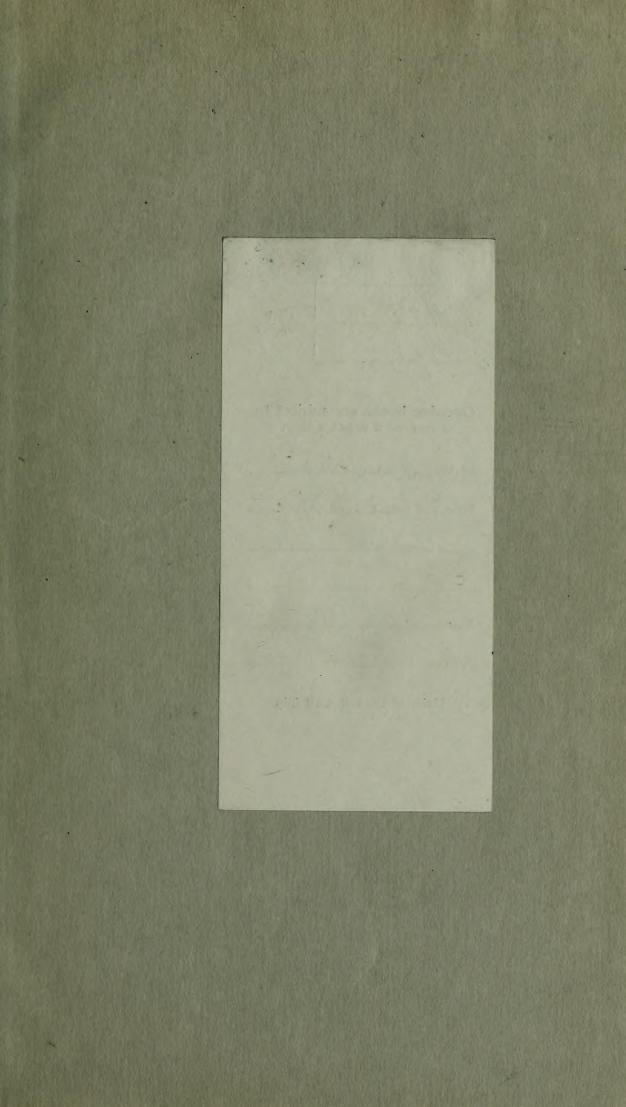
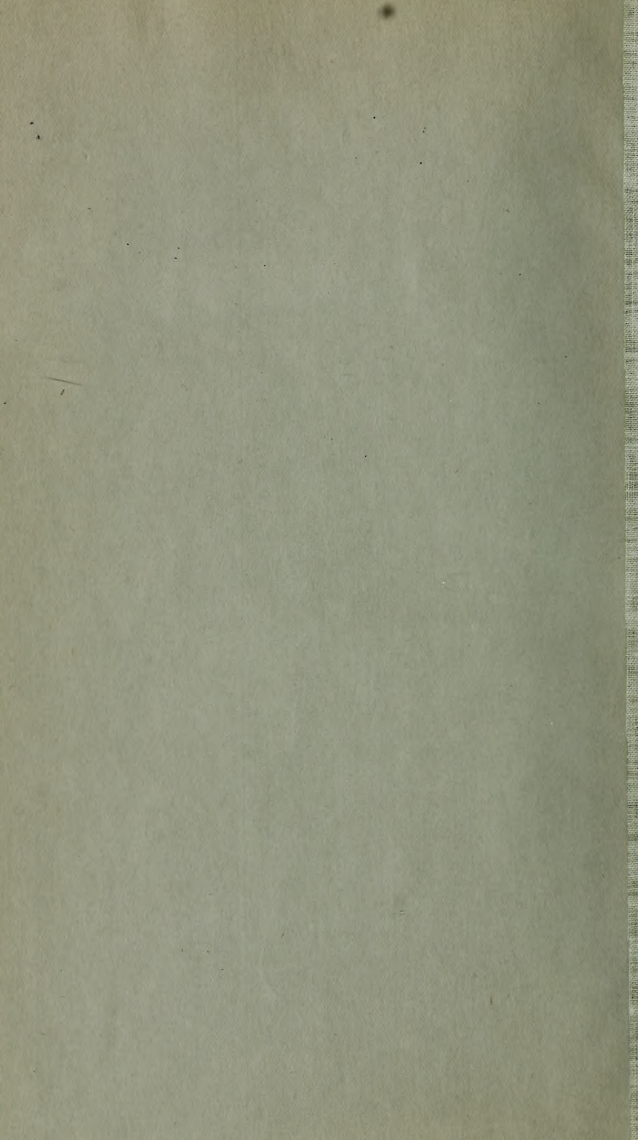
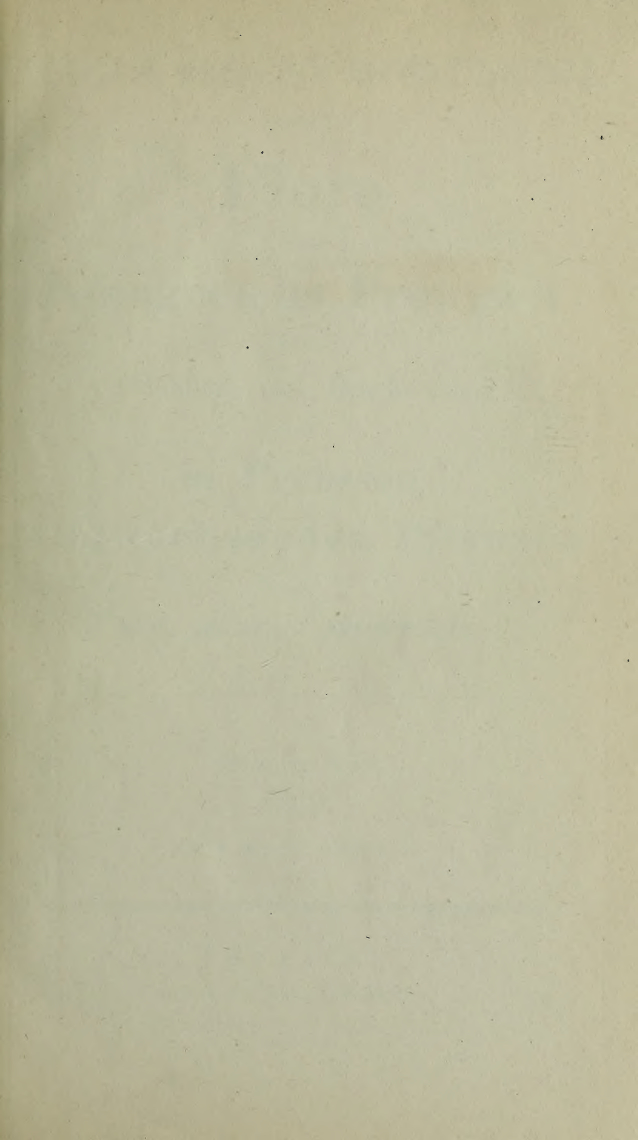
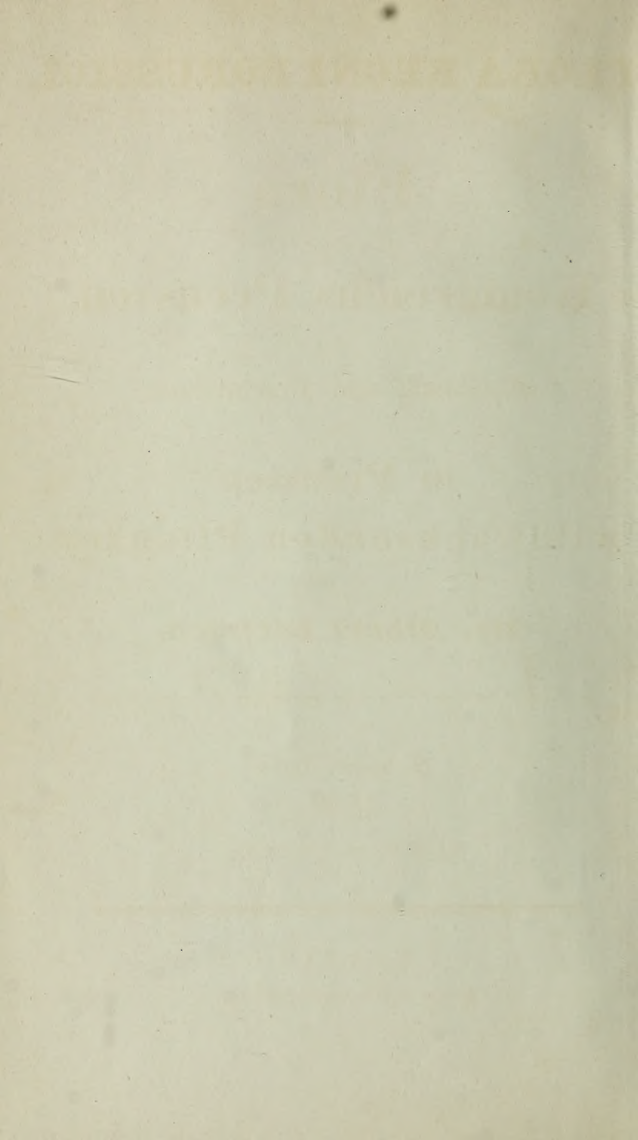










FLORA REGNI BORUSSICI.

Flora

des

Königreichs Preussen

oder

Abbildung und Beschreibung

der

in Preussen wildwachsenden Pflanzen

von

Dr. *Albert Dietrich.*

Siebenter Band.

1839.

Mit 72 colorirten Abbildungen.

Berlin.

Verlag von Ludwig Oehmigke.

Register zum siebenten Bande.

Register zu allen sieben Bänden.

433.

EPIPOGIUM GMELINI Richard.

GMELIN'S EPIPOGIUM.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

EPIPOGIUM. Flores resupinati, breviter pedunculati. Calycis phylla patentia, subaequalia, angusta. Labellum superum, basi in calcar inflatum et erectum desinens, trilobum, lobo terminali maximo, integerrimo, concavo, punctis elevatis notato, lateralibus parvis patentibus. Gynostemium oblongum, apice in androclinium magnum productum. Gynizus basi prominente gynostemii insertus. Anthera androclinio inserta. Pollinaria duo, oblonga, caudiculata; caudiculis basi junctis, proscollae obcordatae, magnae, affixis. Pollen sectile.

EPIPOGIUM GMELINI. Aphyllus; scapus vaginatus, pauciflorus; flores penduli.

E. Gmelini Richard orchid. europ. p. 36. *Koch syn. pl. Fl. germ.* p. 693. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 260.

E. aphyllum Reichenb. Fl. excurs. p. 135. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 289.

Satyrium Epipogium Linné spec. pl. 1338.

Limodorum Epipogium Swartz Nov. Act. ups. 6. *p.* 80. *Willd. spec. plant.* 4. *p.* 129. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p* 352. *Homann Fl. v. Pomm.* 2. *p.* 278. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 270.

Epipogium Gmel. Fl. sibir. 1. *p.* 12. *t.* 2. *f.* 2.

An waldigen Bergen auf den modernden Wurzeln der Bäume wachsend, nur in folgenden Provinzen. Pommern: Insel Rügen auf der Halbinsel Jasmund in

der Staupnitz auf den Krampasser Bergen vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause gesammelt; um Stettin im Buchwalde hinter Hökendorf; bei Wundichow. Schlesien: Schneeberg in der Grafschaft Glatz; am Zackenfall; bei Silberberg. Westfalen: bei Bielefeld hinter dem Mönkhofe im Walde; bei Höxter am Fuſse des Brunsberges. Blüht im Juli und August ♃.

Die Wurzel schief, fleischig, weiſs, zusammengedrückt, mehrästig, mit kurzen, hin- und hergebogenen Ästen, die mehr oder weniger groſse und stumpfe Astansätze oder Zähne haben, wodurch die Wurzel ein corallenartiges Ansehen erhält. Der Schaft einen halben Fuſs hoch, wie die ganze Pflanze kahl und weiſslich, fast durchsichtig, aufrecht, an der Basis rübenartig verdickt, übrigens stielrund, ziemlich dick, blattlos, am unteren Theil mit einigen, hellbräunlichen, kurzen Schuppen bekleidet, an der Spitze eine wenigblumige Ähre tragend. Die Ähre sehr schlaff, traubenartig, aus wenigen Blumen bestehend, welche überhängend, weiſslich, umgekehrt, kurzgestielt, mit 3 — 5 Linien langen Blumenstielchen, von einem mit diesem gleich langen, eirunden, stumpflichen, trockenen, gelblich-bräunlichen Deckblatte gestützt. Der Fruchtknoten umgekehrt-eirund, nicht gedreht, schwach gefurcht; etwas in's Gelbliche übergehend. Der Kelch an der hinteren Seite des Fruchtknotens stehend, fünfblätterig, nach unten stehend, mit auseinanderstehenden, linienförmigen, spitzlichen Einschnitten, die inneren eben so lang, aber ein wenig breiter, alle weiſslich, mit gelblichem Anflug und schwach rosenrothem Schimmer. Die Kronenlippe nach oben stehend, also aufrecht, an der hinteren Seite gespornt, groſs, dreilappig; der mittlere Lappen der gröſste, eirund, stumpf, vertieft, ganzrandig, weiſs, mit mehreren Längsreihen erhabener, purpurrother Puncte bestreut; der Sporn nach oben gebogen, fast so lang als die Kronenlippe, dick, aufgeblasen, stumpf; die beiden Seitenläppchen klein, stumpf, fast zurückgeschlagen. Die Stempelsäule länglich, über der Narbenfläche in einen groſsen rundlichen, hervorstehenden Aufsatz erweitert. Der Staubbeutel auf diesen Aufsatz aufgesetzt, rundlich, zweifächerig, mit einer Blüthenstaubmasse in jedem Fache, welche gestielt oder mit einem Schwänzchen besetzt sind, die in einer groſsen, umgekehrt-herzförmigen Drüse, die an der vorderen Seite des Aufsatzes steht, eingesetzt sind. Blüthenstaub aus eckigen Körnern bestehend.



Epipogium Gmelini Richard.

434.

ORCHIS VARIEGATA Jacquin.

BUNTE ORCHIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

ORCHIS. Char. gen. vide supra № 1.

A. Tubera integra.

ORCHIS VARIEGATA. Tubera ovalia; folia radicalia lanceolata, spica ovata, densiflora; bracteae acuminatae, germine breviores; calycis phylla acuminata, conniventia; labellum tripartitum, laciniis oblongis obtusis, media truncata, serrulata; calcar subclavatum, rectum, bracteas superans, germine brevius.

***Or. variegata** Jacq. icon. var.* 3. *t.* 599. *Willd. spec. plant.* 4. *p.* 21. *Koch syn. Fl. germ. p.* 684. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 124. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 382. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 282.

***Or. militaris** var. γ. Linné spec. pl.* 1334.

Auf waldigen Bergen. Brandenburg: auf den Bergen bei Carlswerk, zwischen Neustadt-Eberswalde und hohen Finnow, vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause im Jahre 1838 entdeckt. Sachsen: um Halle auf dem Apollensberge hinter Westewitz, bei Schmon, Erdeborn. Westfalen: bei Medebach. Blüht im Juni. ♃.

Die Wurzel besteht aus zwei unzertheilten, ovalen, beinahe kugelrunden Knollen; die an ihrem Ursprunge mit einigen ziemlich langen, dicklichen Wurzelfasern besetzt sind; die ältere Knolle hat ungefähr die Gröfse einer starken Haselnufs, ist an beiden Enden abgerundet, überall runzelig und von schwarzbrauner Farbe; die jüngere ist ungefähr halb so grofs und weifslich. Der Stengel aufrecht, anderthalb Fufs hoch, stielrund, so dick als eine Gänsefeder, an der Basis mit einigen weifslichen, fast einen Zoll langen, scheidenartigen Schuppen besetzt, dann beblättert, am oberen Theil nackt und an der Spitze eine Blüthenähre tragend. Die Blätter 2 — 4 Zoll lang,

einen halben bis fast einen Zoll breit, lanzettförmig, an der Basis ziemlich lang scheidenförmig auslaufend, oben spitz, hellgrün, vielnervig, flach oder etwas gefaltet, kahl, die unteren Blätter gröfser als die oberen. Die Blumen sind wohlriechend, und stehen an der Spitze des Stengels in einer kurzen, kaum über einen Zoll langen, eirunden oder fast kugelrunden Ähre, sie sind sitzend, und an der Basis von einem pfriemenförmig-zugespitzten Deckblatte gestützt, welches ungefähr 2 Linien lang und kaum halb so lang als der Fruchtknoten ist. Der Kelch steht an der hinteren Seite auf der Spitze des Fruchtknotens, und besteht aus fünf an der Basis zusammenhängenden eirund-lanzettförmigen, feinspitzig-zugespitzten, gewölbenartig zusammengeneigten, wie ein Helm über die Stempelsäule gebogenen Kelchblätter, die 3 Linien lang, von einer weifslich-rosenrothen, fast grauen Färbung, auf der Innenseite mit purpurrothen kleinen Linien und Fleckchen bezeichnet sind. Die Kronenlippe steht an der Vorderseite der Stempelsäule, ist hinterwärts gespornt, wagerecht heraussteliend, flach, 4 Linien lang, dreilappig, weifslich-rosenroth, mit dunkelrothen, reihenweise gestellten Pünctchen geziert, die Seitenläppchen linienförmig, halb so lang als der Mittellappen, stumpf, der Mittellappen an der Spitze abgestutzt und fein und scharf gesägt, mit oft zwei tiefer hineingehenden Buchten, wodurch die Lippe zweispaltig mit zwischenstehendem Mittelläppchen erscheint, was aber eigentlich nicht der Fall ist; der Sporn ziemlich gerade und senkrecht heruntergehend, kürzer als der Fruchtknoten, ziemlich dick, schwach zusammengedrückt, nach der Spitze noch ein wenig stärker verdickt und meist unbedeutend ausgerandet. Der Fruchtknoten fast einen halben Zoll lang, doppelt so lang als die Deckblätter und etwas länger als der Sporn, gerade, gedreht. Auf dem Fruchtknoten in der Blume steht die, eine Linie lange und breite, fast viereckige Stempelsäule, deren vordere Fläche, die Narbenfläche, viereckig und kleberig ist, und oben in ein Schnäbelchen ausläuft, dessen Basis sich in ein hohles Säckchen zur Aufnahme der Stützer endigt. Der Staubbeutel steht an der Spitze der Stempelsäule, ist häutig, gefärbt, durch eine Scheidewand in zwei Fächer getheilt und schliefst in jedem Fache eine zusammenhängende, aus eckigen Körnern bestehende, nicht selten zweitheilige Blüthenstaubmasse ein; jede dieser Blüthenstaubmassen hat einen Stiel, der sich unten in ein rundliches, wie ein kleiner Nadelknopf grofses Drüschen, den Stützer endigt, womit die Blüthenstaubmasse in die Schnabelgrubenfächer eingesetzt sind.



Orchis variegata Jacquin.



435.

EPIPACTIS ATRORUBENS
Rostkovius.

SCHWARZROTHE EPIPACTIS.

GYNANDRIA MONANDRIA. ORCHIDEÆ.

EPIPACTIS. Char. gen. vide supra № 11.

EPIPACTIS ATRORUBENS. Folia amplexicaulia, inferiora ovalia, superiora lanceolata; bracteae inferiores floribus longiores; labellum obcordato-acuminatum, subintegerrimum, calycis longitudine.

E. atrorubens Rostkovius et Schm. Fl. sedin. p. 409. *Reichenb. Pl. crit.* 9. *f.* 1141. *Fl. excurs. p.* 133. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 288.

E. latifolia atrorubens Hoffm. Fl. germ. ed. 2. *p.* 182.

E. latifolia β. rubiginosa Gaud. Fl. helv. 5. *p.* 465. *Koch syn. Fl. germ. p.* 695.

An schattigen Orten. Pommern: auf der Insel Rügen auf den Kreidebergen bei Stubbenkammer und Sassenitz sehr häufig, vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause gesammelt; ferner in der Plantage bei Stettin. Schlesien; im Gebirge bei Cudova, Schneeberg. Sachsen: in der Gegend von Halle. Westfalen; bei Oberdissen und Lauer, bei Höxter. Blüht im Juli und August. ♃.

Die Wurzel ist ein unter der Erde fortkriechender, mehrtheiliger, stielrunder Wurzelstock, der an verschiedenen Stellen mit langen gelblichen Wurzelfasern besetzt ist. Der Stengel bis 2 Fufs hoch, aufrecht, stielrund, sehr wenig weichhaarig, ganz mit Blättern besetzt und unterhalb mit einigen rothbraunen, scheidenartigen Schuppen bekleidet. Die Blätter alle sitzend und stengelumfassend; die unteren in eine kurze röhrenförmige Blattscheide verlängert, 1 — $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, in der Mitte einen Zoll breit,

an beiden Enden verschmälert, oval; die oberen ohne Scheiden, 2 — 3 Zoll lang, lanzettförmig, zugespitzt, an der Basis etwas herzförmig, ungefähr einen Zoll breit; alle Blätter sind dunkelgrün und kahl, vielnervig, mit starkem Mittelnerven, und abwechselnd stärkeren und schwächeren Seitennerven. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer ziemlich dichten, fast einseitswendigen, 4 — 6 Zoll langen Traube, sind vor dem Aufblühen aufrecht, beim Aufblühen wagerecht-abstehend, und endlich in voller Blüthe fast herabhängend, kurz gestielt und von linien-pfriemenförmigen, steifen Deckblättern gestützt, von denen die unteren einen Zoll und darüber lang, länger als die Blumen, die mittleren so lang als diese, die oberen aber abnehmend kleiner sind, so dafs die obersten kaum die halbe Länge der Blumen erreichen. Spindel, Blumenstielchen und Deckblätter sind mit kurzen, weichen Haaren besetzt. Der Fruchtknoten unterständig, kaum gedreht, etwas weichhaarig, keulenförmig, gefurcht, 4 Linien lang und unten in ein ungefähr 2 Linien langes Blumenstielchen ausgehend. Der Kelch steht an der einen Seite des Fruchtknotens, ist fünfblätterig; die Blätter auseinanderstehend, von einer dunkelrothen Farbe; die drei äufseren etwas weichhaarig, aus einer eirunden Basis in eine kurze Spitze verschmälert, 3 Linien lang und an der Basis fast eben so breit, das mittlere von diesen mit der Spitze etwas gewölbeartig über die Stempelsäule gebogen; die beiden inneren Blätter eirund, kurz gespitzt, kaum 3 Linien lang und etwas über 2 Linien breit. Die Kronenlippe so lang als der Kelch, aus zwei Gliedern zusammengesetzt; das untere Glied umschliefst die Stempelsäule, ist oberhalb stark ausgehöhlt und unterhalb sehr gewölbt, inwendig schwärzlich-purpurroth, glänzend und honigtragend, mit einem kreisrunden, helleren, fast knorpelartigem Rande, an der Spitze das obere Glied tragend; dieses obere Glied oder die eigentliche Kronenlippe anderthalb Linien lang und fast 3 Linien breit, umgekehrt-herzförmig-zugespitzt, flach ausgebreitet, dunkel-purpurroth, am Rande kaum merklich und sehr fein gekerbt. Die Stempelsäule kurz, auf dem hinteren Rande der Fruchtknotenspitze aufgesetzt. Die Narbenfläche fast viereckig, in ein kurzes stumpfes Schnäbelchen verlängert. Der Staubbeutel am hinteren Rande der Stempelsäule, ist herzförmig, mit zugespitzten Lappen. Die Blüthenstaubmassen sind oval und bestehen aus einem Blüthenstaub, von dem immer vier Körner durch ein Fädchen verbunden sind.



Epipactis atrorubens Rosthorius.

436.

NIGELLA ARVENSIS Linné.

ACKER - NIGELLE.

POLYANDRIA POLYGYNIA. RANUNCULACEÆ.

NIGELLA. *Calyx corollinus, pentaphyllus, phyllis unguiculatis. Petala quinque ad octo, bilabiata, unguiculata, ungue foveolato nectarifera. Stamina numerosa; hypogyna, antherae adnatae, biloculares, loculis discretis. Germina quinque. Capsulae quinque, folliculares,* 1—2 *loculares. Semina biserialia.*

NIGELLA ARVENSIS, Caulis glaber, ramosus, ramis divergentibus; folia subtripinnata, foliolis linearibus; flores nudi; antherae apiculatae; capsulae laeves, in fructum oblongum ultra medium connexae.

N. arvensis Linné spec. plant. 753. *Willd. sp. plant.* 2. *p.* 1248. *Koch d. Fl.* 4. *p.* 97. *Koch syn. Fl. germ. p.* 21. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 297. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 229. *Homann Fl. v. Pomm.* 2. *p.* 55. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 227. *Dietr. Berl. Fl. p.* 520. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 119. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 238. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 161. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 175. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 318. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 42.

Auf Äckern unter der Saat an vielen Orten. Ostpreufsen: fehlt sie. Westpreufsen: um Danzig, hinter Zoppot auf dem Wege nach Steinfliefs. Pommern: bei Stettin dicht an der Löbschen Mühle auf dem Acker und im Schrei; bei Gartz, Stargardt, Pyritz, Bahn, Lauenburg. Brandenburg: bei Frankfurt, zwischen Lorenzdorf und Zechow, bei Loppow, bei Budow, um Berlin bei Stegelitz! bei Spandau! bei Baumgartenbrück hinter Potsdam!! Schlesien: bei Sackerau, bei Ohlau hinter Ottag, bei Wohlau, Oppeln, Rosenberg. Sachsen: um Halle bei Lettin und Kröllwitz. Westfalen: unter der Saat am Rhein. Niederrhein: überall unter der Saat. Blüht im Juli und August. ⊙.

Die Wurzel senkrecht, sehr dünn spindelförmig, mit einigen Fasern besetzt, gelblich. Die Stengel ungefähr einen halben Fufs hoch, aufrecht oder etwas liegend, stielrund, kahl, gestreift, ästig, mit ausgesperrten Ästen. Die Blätter wechselweise-stehend, kahl, etwas scharf, kurz, fast dreifach-gefiedert, mit schmal linienförmigen, spitzen Einschnitten. Die Blumen stehen aufrecht und einzeln an der Spitze des Stengels und der Äste und sind von keiner Hülle umgeben. Der Kelch fünfblätterig, blumenkronenartig, weifs, in's Blaue übergehend; die Kelchblätter kurz genagelt, flach ausgebreitet, mit drei grünen, ästigen Nerven durchzogen, rundlich-eirund, kurz zugespitzt. Die Blumenkrone fünf- bis achtblätterig; die Kronenblätter viel kleiner als die Kelchblätter, mit langen stielrunden Nägeln auf dem Blüthenboden eingesetzt, grünlich-blau, zweilippig; die äufsere Lippe an der Basis aufwärts-gebogen, tief-zweispaltig, mit schief-eirunden, fast keulenförmig-zugespitzten, bewimperten, blafsgelben, der Quere nach blaugestreiften, an der Basis zurückgebogenen und mit einer blafsgelben Drüse versehenen Einschnitten; die innere Lippe aufrecht, unzertheilt, länglich-eirund, blaugrün mit blafsgelbem Rande, in eine sehr lange, fadenförmige, stumpfe, blafsgelbe, mit zwei blauen Ringen bezeichnete Spitze sich endigend. Staubgefäfse zahlreich, auf dem Blüthenboden eingesetzt, und in acht mit den Kronenblättern abwechselnden Reihen stehend; die Staubfäden aufrecht, fadenförmig, kürzer als der Kelch und länger als die Kronenblätter; die Staubbeutel angewachsen, länglich-linienförmig, in eine kleine Spitze ausgehend, zweifächerig, mit getrennten Fächern. Stempel meist fünf, zuweilen aber auch einer oder der andere mehr; die Fruchtknoten länglich-eirund, etwas zusammengedrückt, an der Basis verwachsen, an der Spitze in den Griffel übergehend; die Griffel pfriemenförmig, etwas länger als die Staubgefäfse und zurückgebogen; die Narben stumpf, in einer einfachen Reihe herablaufend. Kapseln meist fünf, verlängert länglich, durch die bleibenden Griffel gehörnt, mit fast geraden, aber etwas auswärts-gebogenen Hörnern, glatt, einfächerig, vielsamig, balgkapselartig, oben an der nach innen liegenden Nath aufspringend und bis über die Mitte in eine verkehrt-kapselförmige, an der Basis etwas verschmälerte Frucht verwachsen. Die Samen liegen in zwei Reihen, sind halb eiförmig, dreiseitig, rauh und schwarz.

Die gewürzhaften Samen werden hin und wieder zu Speisen und zum Brote wie andere gewürzhafte Samen gebraucht, so wie als Hausmittel.

Deutsche Namen: Wilder schwarzer Kümmel, Acker-Schwarzkümmel, Ledichtblume.



Nigella arvensis Linné.



437.

OROBANCHE KRAUSEI Dietrich.

KRAUSE'S OROBANCHE.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

PERSONATÆ: OROBANCHINÆ.

OROBANCHE *Char. gen. vide supra* № 145.

I. Calyx diphyllus, phylla interdum connata.

OROBANCHE KRAUSEI. Glandulosa; squamae inferiores confertae, lineari-lanceolatae; spica brevi, densiflora; bracteae floribus breviores; calycis phylla bifida, laciniis inaequalibus acutis; corolla rectiuscula; filamenta inferne villosa, superne glandulosa; stylus glandulosus; stigma obverse reniforme, lateritium.

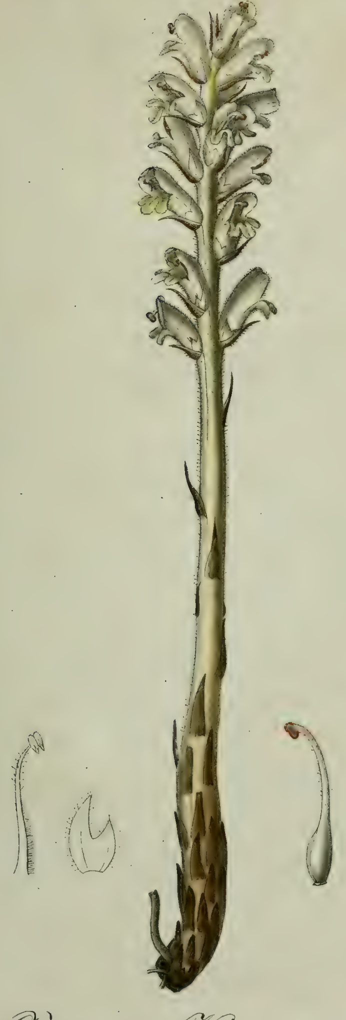
An trocknen begrasten Orten. Mutterpflanze unbekannt. Brandenburg: am Chausseehause dicht vor dem Dorfe Berge hinter Nauen, vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause entdeckt, dem zu Ehren ich sie benannt habe. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Der Schaft kaum über einen halben Fufs hoch, einfach, aufrecht, gerade, nach oben zu etwas stärker als ein Schwanenkiel, nach unten zu etwas stärker werdend, aber doch eine abgesetzte knollenartige Verdickung kaum zu bemerken, an der Basis mit wenigen, weifslichen, etwas fleischigen, kurzen Fasern besetzt, stielrund, jedoch durch die von den Schuppen herablaufenden Leisten etwas kantig, wie die ganze Pflanze hell schwefelgelb und nur hin und wieder mit einem schwachen bräunlichen oder röthlichen Anflug, dicht mit kurzen, abstehenden, gelblichen durchsichtigen Drüsenhärchen besetzt, deren Drüsenköpfchen ebenfalls durchsichtig und goldgelb sind, statt der Blätter mit Schuppen bekleidet. Die Schuppen an dem untern Theil des Schaftes ziemlich gedrängt neben einander stehend, 3 — 5 Linien lang, an der Basis kaum über eine Linie breit, linien-lanzettförmig, spitz, sich etwas mehr in's Bräunliche ziehend, die Schuppen am obern Theil des Schaftes sehr entfernt stehend, ebenfalls linien-lanzettförmig, einen halben Zoll und etwas darüber lang, nachher bräunlich oder schwärzlich werdend. Die Blumen stehen an der Spitze des Schaftes in einer ährenartigen, kurzen, 2 — 3 Zoll langen, dichten Traube. Unter jeder Blume steht ein einzelnes Deckblatt, welches kürzer und oft nur halb so lang als die Blume, linien-lanzettförmig und an der Spitze zurückgeschlagen ist. Der Kelch zweiblätterig; die Kelchblätter, von denen an jeder Seite der Blumenkrone eins steht, sind 2 — 3 Linien lang, bis zur Mitte zweispaltig, äufserlich und ringsum am Rande mit gelben Drüsenhaaren besetzt; die Einschnitte ungleich, der hintere gröfser und in der Regel schmaler und spitzer, der vordere kürzer, stumpfer, oft kaum angedeutet; zu jedem Einschnitt geht von der Basis aus ein deutlicher Nerv, der besonders bei dem gröfseren Einschnitt fast kielartig hervortritt. Die Blumenkrone einblätterig, rachenförmig,

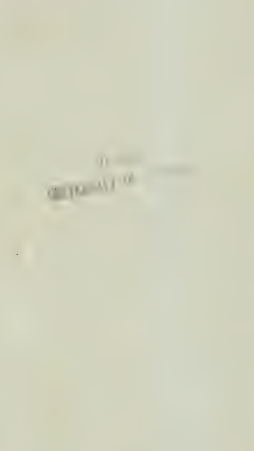
kaum über einen halben Zoll lang, nach dem Verblühen nur wenig verlängert, hell und schmutzig schwefelgelb, mit einem schwachen röthlichen Schimmer, (trocken braun), kaum mit dunkleren Adern durchzogen und wie die übrigen Theile mit gestielten, gelben Drüsen besetzt, von nelkenartigem Geruch, ziemlich gerade, wenigstens nur der Rücken kaum merklich gewölbt; die Röhre kurz und weit, glockenförmig, gerade, unter der Unterlippe mit zwei deutlichen Eindrücken, die im Schlunde wie kleine Falten hervortreten, die kielartige Hervorragung auf dem Rücken kaum merklich; der Saum zweilippig, die Oberlippe gerade, nur wenig helmartig übergebogen, so grofs als die Unterlippe, oben beinahe abgestutzt, schwach ausgerandet, mit nachher nach oben zu zurückgeschlagenen Läppchen, die am Rande fein und etwas wellenförmig gekerbt und mit gestielten Drüsen gefranst sind; die Unterlippe dreilappig, abstehend, etwas vorgestreckt, mit ziemlich gleichen, länglichen, abgerundeten, fein gekerbten, mit gestielten Drüsen gefransten Läppchen, von denen das mittlere nur unbedeutend länger und breiter ist Staubgefäfse vier, zwei längere, zwei kürzere, alle kurz über der Basis der Blumenkronenröhre eingesetzt, die kürzeren so lang als die Blumenkronenröhre, die längeren aus derselben heraussehend; die Staubfäden pfriemenförmig, zusammengedrückt, weifs, an der Basis am vorderen Rande mit langen Zottenhaaren und über denselben bis zur Spitze mit gelblichen, gestielten Drüsen ringsum besetzt; die Staubbeutel gedoppelt, kahl, braun, mit auseinanderstehenden Fächern, oben abgerundet, jedes Fach an der Basis in ein kurzes bräunliches Stachelspitzchen verlängert. Der Stempel etwas länger als die längeren Staubgefäfse, nachher aber noch etwas verlängert und aus der Blume heraussehend; der Fruchtknoten kaum drei Linien lang, länglich-eirund und auf beiden Seiten mit einer schwachen Furche durchzogen, weifs, an der Basis grün und die grüne Farbe sich abnehmend über den ganzen Fruchtknoten verbreitend, ganz kahl, oben allmählig in den Griffel verschmälert, welcher säulenförmig, stielrund, unten weifs, oben ganz schwach mit einem röthlichen Anflug versehen und ringsum mit gestielten Drüsen besetzt ist; nach oben zu krümmt sich derselbe nach vorn, so dafs die Narbe die oberen Staubbeutel fast verdeckt; die Narbe hell ziegelroth, kahl, in der Mitte mit einer trichterförmigen Vertiefung, nicht tief zweilappig, sondern nur umgekehrt nierenförmig.

Fernere Bemerkungen über die Gattung *Orobanche*.

Durch die Entdeckung dieser hier abgebildeten Formen von *Orobanche* ist die Schwierigkeit in Hinsicht der Feststellung guter Arten noch vermehrt worden. Es sind diese Formen nämlich in ihrem äufsern Ansehen, von der ersten Entwickelung an, bis zu ihrem Absterben so verschieden, dafs man sie unmöglich alle für Abänderungen einer und derselben Art halten kann, und dennoch ist es mir noch nicht gelungen, durchgreifende Kennzeichen zu ihrer Charakteristik aufzufinden. Auf jedem Falle erfordert es noch eine fortgesetzte Beobachtung aller nur zu erhaltender Formen im lebenden Zustande und genauer Untersuchung ihrer Theile, denn nur dadurch wird es möglich werden, ein genügendes Resultat zu erzielen, was Art oder Abart sei. Ein blofses Absprechen darüber von solchen Botanikern, welche diese Formen nicht lebend untersucht haben, genügt hier nicht, sondern nur die Selbstbeobachter werden hier entscheiden können. Vorläufig will ich es aber noch unentschieden lassen, ob die dargestellten Pflanzen wirklich als gute Arten, oder nur als blofse Formen anzusehen sind, und habe ich die Abbildungen nicht allein deshalb gegeben, um diese Pflanzen bekannt zu machen, sondern die Botaniker anderer Gegenden, wo ebenfalls Orobanchen vorkommen, zur weiteren Untersuchung anzuregen. Alle diese fünf Formen kommen in der Bildung und Bekleidung der Staubgefäfse und des Stempels ganz mit denen von *O. Galii, laxiflora* und andern, ja selbst mit denen von *O. Epithymum* überein, allein sie zeigen in der Gestalt und Vertheilung der Schuppen, in der Gröfse der Deckblätter und Form der Kelche, so wie in der Beschaffenheit der Narben so merkliche Verschiedenheiten, dafs man sie unmöglich alle, als zu einer Art gehörig, ansehen kann. Dafs die so sehr verschiedene Farbe, die Form des Blüthenstandes, die Gröfse und Richtung der Blumen ebenfalls unsere Aufmerksamkeit verdienen, wird Niemand leugnen. Wie viel aber auf die Form und Richtung der Lippen zu geben ist, und ob sie überhaupt zu Unterscheidungsmerkmalen zu gebrauchen sind, dies mufs erst eine fortgesetzte Beobachtung lehren. So viel wie es mir jetzt scheint, hängt die Gröfse und Richtung der Lippenläppchen sehr von der Entwickelungsperiode der Blumen ab, da sie sich bei den aufblühenden Blumen ganz anders zeigen



Orobanche Krausei Dietrich



438.

OROBANCHE MACRANTHA Dietrich.

GROSSBLUMIGE OROBANCHE.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.
PERSONATÆ: OROBANCHINÆ.

OROBANCHE. Char. gen. vide supra № 145.

I. Calyx diphyllus, phylla interdum connata.

OROBANCHE MACRANTHA. Glandulosa; squamae inferiores imbricatae, ex orbiculari basi subito acuminatae; spica elongata, apice comosa; bracteae floribus longiores; phyllum calycinum unicum, quadrifidum, laciniis acuminatis, exterioribus longioribus; corolla maxima curvata, filamenta inferne villosa, superne glandulosa; stylus glandulosus; stigma divaricato-biglobulosum, purpureum.

An trocknen begrasten Orten. Mutterpflanze unbekannt. Brandenburg: am Chausseehause dicht vor dem Dorfe Berge hinter Nauen, vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause entdeckt. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Der Schaft bis 2 Fufs hoch, einfach, aufrecht, gerade, an der Basis knollenartig-verdickt, und die Verdickung von länglicher Gestalt, an 2 Zoll lang und einen Zoll stark, unter derselben oft einige kurze, fleischige, dickliche Fasern treibend, über derselben von der Dicke eines kleinen Fingers, stielrund, aber durch die von den Schuppen herablaufenden Leisten etwas kantig, blafsbräunlich, zuweilen etwas röthlich überlaufen, dicht mit drüsentragenden, fast eine Linie langen, abstehenden, durchsichtigen, gelben, pfriemenförmigen Haaren, deren Drüsenköpfchen goldgelb und ebenfalls durchsichtig sind, besetzt, statt der Blätter mit Schuppen bekleidet. Die Schuppen an dem knollenartigen Theil des Schaftes stehen dachziegelartig und sind braun, die unteren etwas kürzer als die oberen, welche ungefähr einen Zoll lang und breit und kreisrund sind, sich aber oben in eine, einen halben Zoll lange, linien-lanzettförmige Spitze plötzlich verschmälern; die Schuppen am obern Theil des Schaftes stehen zerstreut und weit von einander entfernt, sind lanzenförmig, einen Zoll lang, an der Basis 2 Linien breit, allmählig zugespitzt, schwarzbraun, vielnervig, mit schwärzlichen Nerven. Die sehr grofsen Blumen stehen an der Spitze des Schaftes in einer, bis einen halben Fufs langen, ährenartigen, unten lockeren, oben dichteren Traube, die an der Spitze durch die unter den obersten, noch nicht aufgeblühten Blumen stehenden Deckblätter kurz geschopft ist. Unter jeder Blume steht ein einzelnes Deckblatt, dieses ist länger als die Blume, also über einen Zoll lang, linien-lanzettförmig, pfriemenförmig-zugespitzt, mit gewöhnlich zurückgeschlagener Spitze, fünf- bis siebennervig, dunkelbraun mit drüsentragenden Haaren, denen des Schaftes gleich,

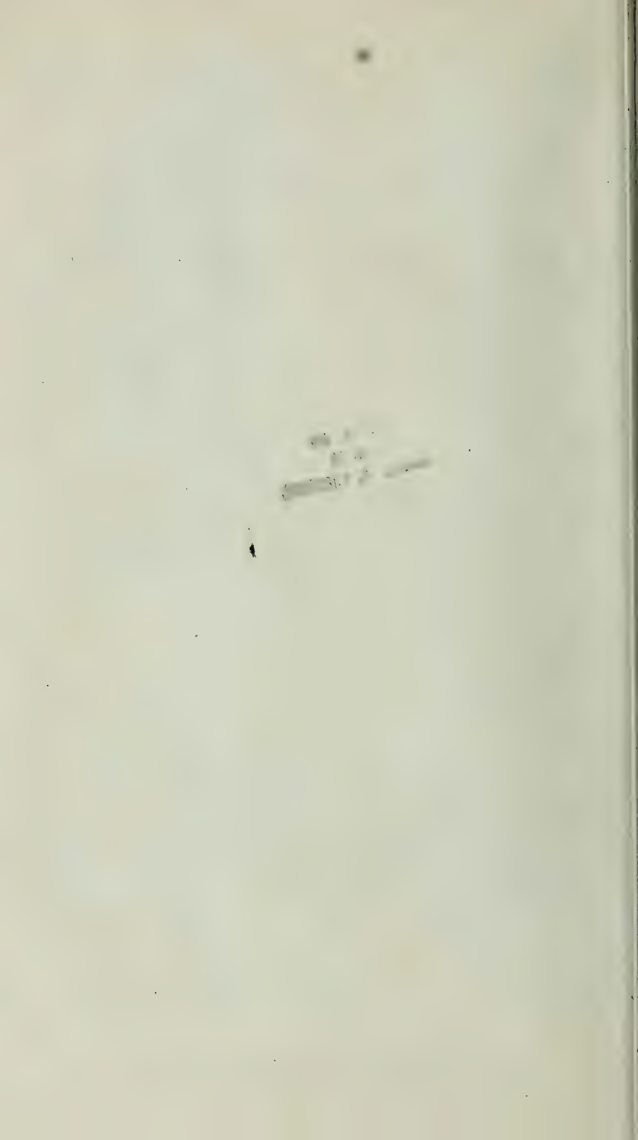
besetzt. Der Kelch eigentlich zweiblätterig, aber die Kelchblätter vorn zu einem gemeinschaftlichen, die Blumenkrone wie eine Halsbinde umgebenden Kelchblatte verwachsen; dasselbe ist verhältnifsmäfsig sehr grofs, fast so lang als die Blumenkronenröhre, röthlich-braun, äufserlich, besonders aber ringsum am Rande, mit goldgelben Drüsenhaaren besetzt, bis zur Mitte in vier Einschnitte getheilt, von denen die beiden äufseren die längsten, pfriemenförmig-zugespitzt und oft beinahe so lang als die ganze Blumenkrone, die beiden zwischenstehenden aber nur halb so lang sind; zu jedem Einschnitt geht von der Basis aus ein deutlicher Nerv, der an den äufsersten stärker ist, als an den zwischenstehenden. Die Blumenkrone einblätterig, rachenförmig, einen Zoll lang, auch wohl noch länger, glockenförmig, ziemlich stark nach vorn gekrümmt, von nelkenartigem Geruch, schmutzig-hellbraun, mit einem starken rothen Anflug, der sich nach dem Verblühen verliert, wo dann die Blumenkrone ganz braun wird, mit dunkleren ästigen Adern durchzogen, und wie die übrigen Theile mit gestielten, goldgelben Drüsen besetzt; die Röhre von unten an gleich ziemlich bauchig erweitert, an 4—6 Linien weit, von der Basis an allmählig nach vorn gekrümmt, unter der Oberlippe mit zwei deutlichen Eindrücken, die im Schlunde wie zwei kleine Falten hervortreten, mit stark gewölbtem Rücken, von welchem aus, bis zur Spitze der Oberlippe hin, eine kielartige Hervorragung geht; der Saum zweilippig; die Oberlippe etwas helmartig übergebogen, so grofs als die Unterlippe, ausgerandet, mit abgerundeten, nachher nach oben zu zurückgeschlagenen Läppchen, die am Rande fein und etwas wellenförmig gekerbt, und mit gestielten Drüschen gefranst sind; die Unterlippe dreilappig, abstehend, etwas vorgestreckt, mit länglichen, abgerundeten, feingekerbten und mit gestielten Drüsen gefransten Läppchen, von denen das mittlere halbmal länger und etwas breiter ist als die seitlichen. Staubgefäfse vier, zwei längere, zwei kürzere, alle kurz über der Basis der Blumenkronenröhre eingesetzt; die kürzeren so lang als die Blumenkronenröhre, die längeren aus der Röhre heraussehend; die Staubfäden pfriemenförmig, zusammengedrückt, weifs, mit einem gelblichen Anflug, unterhalb an der vorderen Kante stark zottig, oberhalb ringsum mit gestielten Drüsen besetzt; die Staubbeutel gedoppelt, kahl, braun, mit etwas auseinanderstehenden Fächern, oben abgerundet, jedes Fach an der Basis in ein kurzes, bräunliches Stachelspitzchen verlängert. Der Stempel etwas länger als die längeren Staubgefäfse; der Fruchtknoten vier Linien lang, länglich, auf beiden Seiten mit einer schwachen Furche durchzogen, weifs, an der Basis grünlich, kahl, oben allmählig in den Griffel verschmälert, welcher säulenförmig, stielrund, weifs, oben schwach geröthet und mit gestielten Drüsen besetzt ist, nach oben zu krümmt sich derselbe nach vorn und sieht mit der Narbe mehr oder weniger aus der Blume heraus; die Narbe dunkel purpurroth, kahl, in der Mitte mit einer trichterartigen Vertiefung, zweilappig, die Lappen auseinanderstehend, kugelrund.

---

als bei den abblühenden. Eben so scheint mir die Gestalt der Narbe, selbst bei einer und derselben Form, verschieden zu sein, denn ich habe gefunden, dafs die unbefruchteten Narben, besonders wenn man die gesammelten Pflanzen einige Tage im Zimmer in einer Vase mit Wasser hält, eine ganz andere Gestalt annehmen, als diejenigen, welche an ihrem Standort befruchtet worden. Dagegen habe ich die Farbe der Narben bei allen Exemplaren jeder Form ganz übereinstimmend gefunden. Was die Form der Kelche betrifft, so ist hierauf ein ganz besonderes Augenmerk zu wenden, ob es sich nämlich als constant erweist, dafs getrennte und verbundene Kelchblätter niemals zusammen bei einer Form vorkommen, oder nur (wie ich es bei diesen fünf abgebildeten gefunden habe) ob es Formen giebt, die stets nur getrennte oder stets nur verbundene Kelchblätter haben, und ob in beiden Fällen die Einschnittchen in gewisser Hinsicht übereinstimmen. Auf diese und auf andere Unterschiede werde ich in der Folge bei jedem Individuum, welches ich zu untersuchen Gelegenheit habe, mein Augenmerk wenden, wie ich andere Botaniker freundlichst auffordere, hierüber Beobachtungen anzustellen und sie zugleich nochmals recht dringend bitte, mir alle in ihrer Gegend wachsenden Orobanchen in lebenden Exemplaren mit der Post für meine Rechnung unter der Adresse: „Berlin, Potsdamer Chaussee Nr. 51.“ zu übersenden; in einer Schachtel in frischem (nicht angefeuchtetem!) Grase halten sie sich einige Tage recht gut.



Orobanche macrantha Dietrich.



439.

OROBANCHE GILVA Dietrich.

ISABELLENFARBENE OROBANCHE.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

PERSONATÆ: OROBANCHINÆ.

OROBANCHE. *Char. gen. vide supra* № 145.

I. Calyx diphyllus, phylla interdum connata.

OROBANCHE GILVA. Glandulosa; squamae inferiores imbricatae, oblongae; spica inferne laxa; bracteae florum longitudine; phyllum calycinium unicum, collariforme, quadrifidum, laciniis acutis, exterioribus longioribus; corolla subcurvata; filamenta inferne villosa, superne glandulosa; stylus glandulosus; stigma divaricato-biglobulosum, purpureum.

An trocknen, begrasten Orten. Mutterpflanze unbekannt. Brandenburg: am Chausseehause dicht vor dem Dorfe Berge hinter Nauen; vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause entdeckt. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Der Schaft 1 — 1½ Fufs hoch, einfach, aufrecht, gerade, an der Basis nur kaum knollenartig verdickt, stielrund, aber durch die von den Schuppen herablaufenden Leisten etwas eckig erscheinend, von der Dicke eines starken Schwanenkiels, mit kurzen, drüsentragenden, gelblichen Haaren, deren Drüsenköpfchen ebenfalls goldgelb und durchsichtig ist, besetzt, wie die ganze Pflanze von einer isabellengelben Farbe, statt der Blätter mit Schuppen bekleidet. Die Schuppen an der Basis des Schaftes dachartig, länglich, 4 — 5 Linien lang, stumpf, nur weniger dunkler als der Schaft; die Schuppen am übrigen Theil des Schaftes zerstreut und ziemlich entfernt stehend, linien-lanzettförmig, allmählig zugespitzt, noch stärker gebräunt als die unteren, und mit schwärzlichen Nerven durchzogen. Die Blumen stehen an der Spitze des Schaftes in einer 3 — 4 Zoll langen, ährenartigen, unten lockeren, oben dichteren Traube. Unter

jeder Blume steht ein einzelnes Deckblatt, welches so lang als die Blume oder doch nur kaum kürzer als diese, und linien-lanzettförmig ist, und dessen Spitze sich meist zurückschlägt. Der Kelch eigentlich zweiblätterig, aber die Kelchblätter vorn zu einem gemeinschaftlichen, die Blumenkrone wie eine Halsbinde umgebenden Kelchblatte verwachsen; dasselbe ist halb so grofs als die Blumenkronenröhre, äufserlich, aber besonders ringsum am Rande mit goldgelben Drüsenhaaren besetzt, bis zur Mitte in vier Einschnitte getheilt, von denen die beiden äufseren die längeren und zugespitzt, die beiden zwischenstehenden kürzer und spitz sind. Die Blumenkrone einblätterig, rachenförmig, 8—9 Linien lang, röhren-glockenförmig, nur wenig nach vorn gekrümmt, von nelkenartigem Geruch, izabellenfarben, kaum hier und da mit einem röthlichen Anflug (nach dem Verblühen übrigens, wie die übrigen, braun), mit weniger dunkleren Adern durchzogen, und wie die übrigen Theile mit gestielten, goldgelben Drüsen besetzt; die Röhre ziemlich walzenförmig, nur drei Linien weit, von der Basis an schwach nach vorn gekrümmt, unter der Oberlippe mit zwei deutlichen Eindrücken, die im Schlunde wie zwei kleine Falten hervortreten, mit schwach gewölbtem Rücken, von welchem aus, bis zur Spitze der Oberlippe hin, eine unmerkliche kielartige Hervorragung geht; der Saum zweilippig; die Oberlippe etwas helmartig übergebogen, so grofs als die Unterlippe, ausgerandet, mit abgerundeten, nachher nach oben zu zurückgeschlagenen Läppchen, die am Rande fein und etwas wellenförmig gekerbt und mit gestielten Drüschen gefranst sind; die Unterlippe dreilappig, abstehend, etwas vorgestreckt, mit länglichen, abgerundeten, fein gekerbten und mit gestielten Drüschen gefransten Läppchen, von denen das mittlere ein wenig länger und breiter ist, als die seitlichen. Staubgefäfse vier, zwei längere, zwei kürzere, alle kurz über der Basis der Blumenkronenröhre eingesetzt; die kürzeren so lang als die Blumenkronenröhre, die längeren aus der Röhre heraussehend; die Staubfäden pfriemenförmig, zusammengedrückt, weifs, mit einem gelblichen Anflug, unterhalb an der vorderen Kante stark zottig, oberhalb ringsum mit gestielten Drüsen besetzt; die Staubbeutel gedoppelt, kahl, braun, mit etwas auseinanderstehenden Fächern, oben abgerundet, jedes Fach an der Basis in ein kurzes, bräunliches Stachelspitzchen verlängert. Der Stempel etwas länger als die längeren Staubgefäfse; der Fruchtknoten vier Linien lang, länglich, auf beiden Seiten mit einer schwachen Furche durchzogen, weifs, an der Basis grünlich, kahl, oben allmählig in den Griffel verschmälert, welcher säulenförmig, stielrund, weifs, oben kaum geröthet und mit gestielten Drüsen besetzt ist; nach oben zu krümmt sich derselbe nach vorn, und sieht mit der Narbe ein wenig aus der Blume heraus; die Narbe dunkel purpurroth, kahl, in der Mitte mit einer trichterförmigen Vertiefung, zweilappig, die Lappen auseinanderstehend, kugelrund.



Orobanche gilva Dietrich.



440.

OROBANCHE TORQUATA
Reichenbach.

HALSBAND - OROBANCHE.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.
PERSONATÆ: OROBANCHINÆ.

OROBANCHE. *Char. gen. vide supra* № 145.

I. Calyx diphyllus, phylla interdum connata.

OROBANCHE TORQUATA. Glandulosa; squamae inferiores imbricatae, ex ovali basi longe acuminatae; spica elongata; bracteae longitudine fere corollae; phyllum calycinum unicum, collariforme; quadrifidum, laciniis exterioribus linearibus, intermediis abbreviatis; corolla subcurvata; filamenta inferne villosa, superne glandulosa; stylus glandulosus; stigma biglobulosum, purpureum.

O. torquata Reichenb. Fl. crit. 9. *f.* 1128. *Fl. excurs. p.* 862.

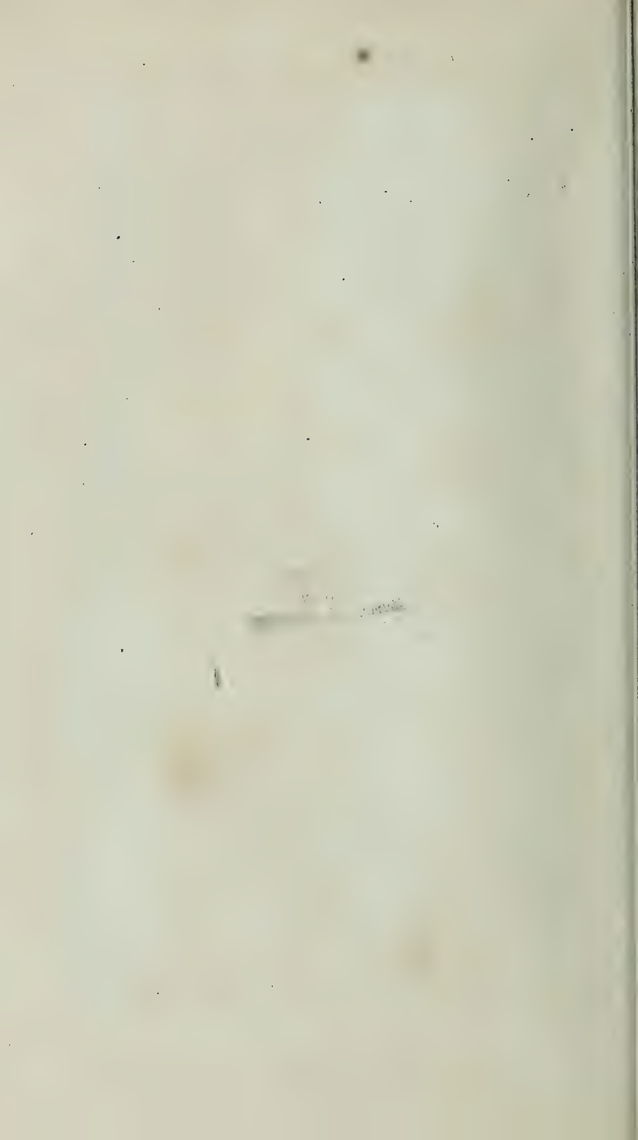
An trocknen begrasten Orten. Mutterpflanze unbekannt. Brandenburg: am Chausseehause dicht vor dem Dorfe Berge hinter Nauen; vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause entdeckt. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Der Schaft bis zwei Fufs hoch, einfach, aufrecht, gerade, an der Basis knollenartig verdickt, und die Verdickung ziemlich lang gezogen, länglich, über zwei Zoll lang, fast einen Zoll stark, unter derselben oft einige kurze, fleischige, dickliche Fasern treibend, über derselben fast von der Dicke eines Fingers, stielrund, aber durch die von den Schuppen herablaufenden Leisten etwas kantig, wie die ganze Pflanze dunkel und beinahe rothbraun, dicht mit drüsentragenden, fast eine Linie langen, abstehenden, durchsichtigen, gelben, pfriemenförmigen Haaren, deren Drüsenknöpfchen goldgelb und ebenfalls durchsichtig sind, besetzt, statt der Blätter mit Schuppen bekleidet. Die Schuppen am unteren Theil des Schaftes sehr gedrängt und dachartig übereinanderstehend, aus einer breiten, ovalen Basis plötzlich in eine lange Spitze auslaufend, die bei den untersten Schuppen an 2 Linien breit und spitz oder stumpf

ist, bei den oberen aber kaum über eine halbe Linie breit und feinspitzig zugespitzt erscheint; die Schuppen am oberen Theil des Schaftes lanzenförmig, einen Zoll und darüber lang, an der Basis 2 Linien breit, allmählig zugespitzt, dunkeler, fast schwärzlichbraun, und mit noch dunkleren Nerven durchzogen. Die Blumen stehen an der Spitze des Schaftes in einer einen halben Fufs langen, besonders nach oben zu sehr dichten, ährenartigen Traube. Unter jeder Blume steht ein einzelnes Deckblatt, welches fast oder auch eben so lang als die Blume, linien-lanzettförmig, pfriemenförmig zugespitzt, fünf- bis siebennervig, dunkelbraun, wie der Schaft mit gestielten Drüsen besetzt und mit der Spitze oft zurückgeschlagen ist. Der Kelch eigentlich zweiblätterig, aber die Kelchblätter vorn zu einem einzigen Kelchblatte verwachsen und wie eine Halsbinde die Basis der Blumenkrone umgebend; dieses Kelchblatt ist kaum halb so lang als die Blumenkronenröhre, äufserlich und besonders ringsum am Rande mit gestielten Drüsen besetzt, oben vierspaltig, aber die beiden zwischenstehenden Einschnitte nur sehr kurz, stumpf und kaum angedeutet, die beiden äufseren dagegen zwei Linien lang, linien-lanzettförmig und spitz. Die Blumenkrone einblätterig, rachenförmig, fast einen Zoll lang, nach dem Verblühen noch ein wenig länger, röhrig-glockenförmig, ein wenig nach vorn gekrümmt, von nelkenartigem Geruch, dunkel- und schmutzigrothbraun (trocken sehr dunkelbraun), mit dunkleren ästigen Adern durchzogen und wie die übrigen Theile mit gestielten gelben Drüsen besetzt; die Röhre ziemlich walzenförmig, an 3 — 4 Linien weit, von der Basis an allmählig ein wenig nach vorn gekrümmt, unter der Unterlippe mit zwei deutlichen Eindrücken, die im Schlunde in kleine Falten hervortreten, mit schwach gewölbtem Rücken, von welchem aus, bis zur Spitze der Oberlippe hin, eine undeutliche kielartige Hervorragung geht; der Saum zweilippig; die Oberlippe helmartig übergebogen, etwas gröfser als die Unterlippe, ausgerandet, mit abgerundeten erst gerade vorgestreckten, nachher aufwärts gebogenen Läppchen, die am Rande fein und etwas wellenförmig gekerbt und mit gestielten Drüschen gefranst sind; die Unterlippe dreilappig, abstehend, etwas vorgestreckt, mit ziemlich gleichen, länglichen, abgerundeten, fein gekerbten, mit gestielten Drüsen gefransten Läppchen, von denen das mittlere kaum länger und nur ein wenig breiter ist. Staubgefäfse vier, zwei längere, zwei kürzere, alle kurz über der Basis der Blumenkrone eingesetzt, die kürzeren so lang als die Blumenkronenröhre, die längeren etwas aus derselben heraussehend, die Staubfäden pfriemenförmig, zusammengedrückt, weifs, an der Basis der vorderen Kante zottig, nach oben zu mit gestielten Drüsen besetzt; die Staubbeutel gedoppelt, kahl, braun, mit auseinanderstehenden Fächern, oben abgerundet; jedes Fach an der Basis in ein kurzes bräunliches Stachelspitzchen verlängert. Der Stempel etwas länger als die längeren Staubgefäfse, nachher aber noch ein wenig verlängert; der Fruchtknoten 3 Linien lang, länglich-eirund, auf beiden Seiten mit einer schwachen Furche durchzogen, weifs, an der Basis grün und die grüne Farbe sich abnehmend über den ganzen Fruchtknoten verbreitend, ganz kahl, oben allmählig in den Griffel verschmälert, welcher säulenförmig, stielrund, weifs, oben schwach rosenroth und überall dicht mit gestielten Drüsen besetzt ist; nach oben zu krümmt sich derselbe nach vorn und sieht mit der Narbe mehr oder weniger aus der Blume heraus; die Narbe schmutzig-purpurroth, kahl, in der Mitte mit einer trichterförmigen Vertiefung, zweilappig; die Lappen auseinanderstehend, kugelrund.



Orobanche torquata Reichenbach.



441.

OROBANCHE CITRINA Dietrich.

CITRONENGELBE OROBANCHE.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

PERSONATÆ: OROBANCHINÆ.

OROBANCHE. *Char. gen. vide supra* № 145.

I. Calyx diphyllus, phylla interdum connata.

OROBANCHE CITRINA. Glandulosa; squamae inferiores paucae, oblongae; spica densiuscula, apice comosa; bracteae floribus longiores; phyllum calycinum unicum, collariforme, quadrifidum, laciniis acutis, exterioribus longioribus; corolla curvata; filamenta inferne villosa, superne glandulosa, stylus glandulosus; stigma purpureum, incrassatum, bifidum.

An trocknen begrasten Orten. Mutterpflanze unbekannt. Brandenburg: am Chausseehause dicht vor dem Dorfe Berge hinter Nauen; vom Herrn Geheimen Regierungsrath Krause entdeckt. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Der Schaft ungefähr anderthalb Fufs hoch, einfach, aufrecht, gerade, von der Dicke eines kleinen Fingers, nach der Basis zu zwar allmählig stärker werdend, aber eine abgesetzte knollenartige Verdickung doch kaum zu bemerken, stielrund, doch durch die von den Schuppen herablaufenden Leisten etwas kantig, wie die ganze Pflanze lebhaft citronengelb, dicht mit drüsentragenden, fast eine Linie langen, abstehenden, durchsichtigen, gelben, pfriemenförmigen Haaren, deren Drüsenknöpfchen goldgelb und ebenfalls durchsichtig sind, besetzt, statt der Blätter mit Schuppen bekleidet. Die Schuppen am unteren Theil des Schaftes nur sparsam, länglich, einen halben Zoll lang, an der Basis 3 Linien breit, oben stumpf, die untersten meist noch kürzer und eirund; die Schuppen am übrigen Theil des Schaftes zerstreut und sehr entfernt stehend, über einen Zoll lang, linien-lanzettförmig, zugespitzt, in der Jugend, wie auch die unteren ebenfalls citronengelb und nur erst mit zunehmendem Alter braun

werdend. Die Blumen stehen an der Spitze in einer ziemlich dichten, 5 — 6 Zoll langen ährenartigen, durch die oberen Deckblätter der noch unaufgeblühten Blumen geschopften Traube. Unter jeder Blume steht ein einzelnes Deckblatt, dieses ist etwas länger als die Blumenkrone, linien-lanzettförmig, pfriemenförmig zugespitzt, gerade oder mit der Spitze abwärtsgebogen, erst gelb, dann braun, vielnervig, mit dunkleren Nerven und mit gelben Drüsenhaaren besetzt. Der Kelch eigentlich zweiblätterig, aber die Kelchblätter vorn verwachsen und dadurch ein einzelnes Kelchblatte darstellend, welches die Basis der Blumenkrone als eine Halsbinde umgiebt, bis zur Mitte vierspaltig ist, mit zwei äufsern längeren, bis fast zur Mitte der Blumenkrone hinaufreichenden, linien-lanzettförmigen, und zwei zwischenstehenden kürzeren und breiten Einschnitten; es ist wie die übrigen Theile mit goldgelben Drüsen äufserlich und besonders ringsum am Rande besetzt. Die Blumenkrone einblätterig, rachenförmig, 8 — 10 Linien, nach dem Verblühen wohl einen Zoll lang, röhrig-glockenförmig, ziemlich stark nach vorn gekrümmt, von nelkenartigem Geruch, schön citronengelb (trokken aber braun), mit kaum dunkleren Adern durchzogen, sehr dicht mit goldgelben Drüsen besetzt; die Röhre von unten an gleich bauchig erweitert, an 4 — 5 Linien weit, von der Basis an allmählig nach vorn gekrümmt, unter der Unterlippe mit zwei deutlichen Eindrücken, die im Schlunde wie kleine Falten hervortreten, mit stark gewölbtem Rücken, von welchem aus, bis zur Spitze der Oberlippe hin, eine kielartige Hervorragung geht; der Saum zweilippig; die Oberlippe etwas helmartig übergebogen, gröfser als die Unterlippe, ausgerandet, mit abgerundeten, vorgestreckten, am Rande fein und wellenförmig gekerbten Läppchen, die mit gestielten Drüschen gefranst sind; die Unterlippe dreilappig, abstehend, etwas vorgestreckt, mit ziemlich gleichen, länglichen, abgerundeten, feingekerbten und mit gestielten Drüsen gefransten Lappen, von denen der mittlere kaum länger und ein wenig breiter ist. Staubgefäfse vier, zwei längere, zwei kürzere, alle kurz über der Basis der Blumenkronenröhre eingesetzt, die kürzeren so lang als die Blumenkronenröhre, die längeren etwas aus derselben heraussehend, die Staubfäden pfriemenförmig, zusammengedrückt, weifs, an der Basis der vorderen Kante zottig, nach oben zu mit gestielten Drüsen besetzt; die Staubbeutel gedoppelt, kahl, braun, mit auseinanderstehenden Fächern, oben abgerundet; jedes Fach an der Basis in ein kurzes bräunliches Stachelspitzchen verlängert. Der Stempel etwas länger als die längeren Staubgefäfse, nachher kaum noch ein wenig verlängert; der Fruchtknoten 3 Linien lang, auf beiden Seiten mit einer schwachen Furche durchzogen, weifs, an der Basis grün, und die grüne Farbe sich über den ganzen Fruchtknoten verbreitend, ganz kahl, oben allmählig in den Griffel verschmälert, welcher säulenförmig, stielrund, weifs, oben schwach geröthet und mit gestielten Drüsen besetzt ist; nach oben zu krümmt sich derselbe nach vorn und bedeckt mit der Narbe zum Theil die Staubbeutel; die Narbe purpurroth, kahl, in der Mitte mit einer trichterförmigen Vertiefung, verdickt, zweispaltig, mit zusammenstehenden länglichen Einschnitten.



Orobanche citrina Dietrich.

442.

MONOTROPA HYPOPITYS Linné.

FICHTEN-MONOTROPA.

DECANDRIA MONOGYNIA. MONOTROPEÆ.

MONOTROPA. *Calyx ad basin quadri- ad quinquepartus (pentaphyllus). Corolla ad basin quadri- ad quinquepartita (pentapetala); laciniae basi carnosae, saccatae, intus melliferae. Stamina* 8—10, *hypogyna, alterna breviora; filamenta subulata, antherae uniloculares, bivalves. Pistillum unicum; germen ovale, ad basin inter stamina in glandulas* 8—10 *productum; stylus columnaris; stigma peltatum, infundibuliforme. Capsula ovalis,* 8—10 *sulcata,* 4—5 *locularis,* 4—5 *valvis, polysperma. Spermophorum centrale,* 4—5 *angulare. Semina minutissima, scobiformia, arillus tenerrimus obvoluta.*

MONOTROPA HYPOPITYS. Caulis squamosus; racemus floriferus nutans, fructiferus erectus; flos terminalis decandrus, quinquepartitus, flores laterales quadripartiti.

M. Hypopitys. Linné Fl. suec. 329. 351. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 573. *Koch d. Fl.* 3. *p.* 91. *Koch syn. Fl. germ. p.* 480. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 321. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 239. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 184. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 184. *Dietr. Berl. Fl. p.* 417. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 398 *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 195. *Müller Fl. v. Aachen p.* 77. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 231.

Var. α. glabra; filamentis glabris.

M. Hypopitys α. glabra Roth Fl. germ. 2. *p.* 461.
M. Hypophegea Wallr. Sched. crit. p. 191. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 121.
M. Hypoxya Spreng. syst. veg. 2. *p.* 92.
M. glabra Bernhardi. Reichenb. Fl. german. excurs. p. 411. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 135.
M. Hypopitys Reichenb. in Moesl. Handb. ed. 3. 1. *p.* 705.

Var. β. hirsuta; filamentis hirsutis.

M. Hypopitys β. hirsuta. Roth Fl. germ. 2. *p.* 462.
M. Hypopitys Wallr. sced. crit. p. 193. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 411. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 121. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 135. *Löhr. Fl. v. Coblenz. p.* 165.
M. hirsuta Reichenb. in Moesler Handb. ed. 3. 1. *p.* 462.

In Wäldern, zwischen den Wurzeln der Bäume, ob wirklich schmarotzend, ist immer noch nicht ausgemacht. Die var. *α.* soll nur in Laubwälder, die var. *β.* nur in Nadelwäldern vorkommen. Diese letztere Varietät, welche wir hier beschrei-

ben wollen, findet sich in den Nadelwäldern aller Provinzen mehr oder weniger häufig. Blüht im Juli und August. ♃.

Die Wurzel besteht aus vielen langen, dünnen, ästigen und zackigen Fasern, die tief in der Erde zwischen den Wurzeln der Bäume überall umherkriechen, und hin und wieder Knospen und Stengel treiben. Der Schaft ganz einfach, ungefähr einen Fufs hoch, doch auch höher oder niedriger, blattlos, nur mit Schuppen bedeckt, an der Spitze eine Blüthentraube tragend, wie die ganze Pflanze von einer hell wachsgelben Farbe, (trocken schwarz), fleischig, stielrund, mit übergebogener Spitze aus der Erde kommend, und so auch bis nach dem Abblühen bleibend, dann aber allmählig sich aufrichtend und endlich in der Frucht ganz gerade, bis zur Blüthentraube kahl, dort aber mehr oder weniger weichhaarig. Die Schuppen am unteren Theil des Schaftes dachziegelig übereinander liegend, eirund oder länglich-eirund, bis höchstens einen halben Zoll lang, stumpf; die folgenden mehr entfernt und zerstreut stehend, länger, schmaler, fast lanzettförmig, etwas weniger fleischig als die unteren; die oberen wieder kürzer und breiter werdend und allmählig in die Form der Deckblätter übergehend. Die Blumen stehen an der Spitze des Schaftes in einer kurzen, dichten, einfachen, überhängenden Traube, sind sehr kurz gestielt, hell wachsgelb, unter der Basis des Blumenstielchens von einem elliptischen, gleich grofsen und dieselben aufserhalb halb umfassenden Deckblatte gestützt, welches nach beiden Enden spitz zugeht und nach der Basis zu auch wohl mit einem oder dem anderen Zahn versehen ist. Der Kelch und die Blumenkrone wenig von einander verschieden, beide in der obersten, zuerst sich entwickelnden Blume bis zur Basis fünf- und bei den folgenden Blumen viertheilig, oder eigentlich vier- oder fünfblätterig, zu einer röhrig-glockenförmigen Blume mit einander vereinigt. Die Kelchblätter von der Gröfse und Farbe der Kronenblätter, wenigstens kaum kürzer, nach der Spitze zu breiter werdend und hier stumpf oder abgerundet, und mehr oder weniger zahnartig-geschlitzt. Die Kronenblätter länglich, an der Spitze abgerundet, ausgerandet und hier am Rande und innerhalb zottig, an der Basis fleischiger, sackförmig erweitert und honigtragend. Staubgefäfse bei den obersten Blumen zehn, bei den seitenständigen acht, etwas kürzer als die Blume, mit dem Stempel von gleicher Gröfse, unter demselben eingesetzt, fünf oder vier abwechselnd ein wenig kürzer als die andern; die Staubfäden pfriemenförmig, überall und dicht mit abstehenden Haaren besetzt; die Staubbeutel aufrecht, fast schildförmig angeheftet, rundlich, einfächerig, zweiklappig, mit ungleichen Klappen, orangegelb, nach dem Ausstreuen des weifsen Blumenstaubes noch bleibend und bräunlich. Stempel einer, etwas kürzer als die Blume; der Fruchtknoten oval, mit vier oder fünf Furchen und mit kurzen Härchen besetzt, an der Basis zwischen den Staubgefäfsen mit acht oder zehn Drüsen versehen; der Griffel aufrecht, säulenförmig, wenig eckig und haarig; die Narbe schildförmig erweitert, in der Mitte trichterförmig vertieft, safrangelb, unterhalb haarig. Die Kapsel eirund, haarig, mit bleibendem Griffel besetzt, vier- bis fünffächerig, vier- bis fünfklappig, acht- bis zehnfurchig, mit grofsen, mittelständigen, vier- bis fünfeckigen Samenträger. Samen sehr zahlreich und dicht, sehr klein, feilstaubartig, mit einer hautartigen, sehr dünnen Samenhülle bedeckt.

Dafs diese behaarte und die kahle Form zwei verschiedene Arten sein sollen, davon kann ich mich bis jetzt, ungeachtet viele es mit Bestimmtheit behaupten, noch nicht recht überzeugen. Alles was in Hinsicht des verschiedenen Wachsthums, der Farbe, der Gröfse angegeben wird, ist nicht constant und hängt von den verschiedenen Lebenszuständen der Pflanze ab. Es bleibt also nur die Behaarung über, und auf diese allein kann man wohl nicht eine Art gründen, zumal wenn wie hier, auch dies nicht immer übereinstimmend erscheint, denn es giebt vollkommene Uebergänge von der ganz kahlen bis zu der am stärksten behaarten Form.

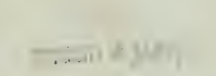
Während der Blüthe hat die Pflanze einen nicht unangenehmen Honiggeruch, nach dem Verblühen aber riecht sie widerlich.

In Schweden wird sie den Schafen und dem Rindvieh gegen Husten gegeben.

Deutsche Namen: Ohnblatt, Fichtenspargel, Fichtenräuber, Waldwurz, Wurzelsauger, Sommerwurz, Schmeerwurz.



Monotropa Hypopitys Linné.



443.

PYROLA UNIFLORA Linné.

EINBLUMIGE PYROLE.

DECANDRIA MONOGYNIA. ERICEÆ.

PYROLA. *Char. gen. vide supra* № 129.

A. Stylo erecto.

PYROLA UNIFLORA. Folia subrotunda, crenulata; scapus uniflorus; calyx quinquepartitus; corolla aperta.

P. uniflora Linné succ. 334. 364. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 622. *Koch d. Fl.* 3. *p.* 108. *syn. Fl. germ. p.* 479. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 328. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 242. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 187. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 181. *Dietr. Berl. Fl. p.* 413. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 394. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 193.

In schattigen Wäldern, besonders zwischen Moos unter Bäumen. Ostpreufsen: bei Bladau, Lauth, Sonnigkeim, Wilky, Sperlings. Westpreufsen: um Danzig bei Heibude und an mehreren Orten häufig. Pommern: bei Greifswalde; um Stettin im Walde von Vogelsang in einem Grunde, in Wolfshorst, Julow, Pulvermühle u. s. w. Brandenburg: bei Frankfurt, bei Zanzthal und Wormsfelde, vor dem Zainhammer bei Neustadt-Eberswalde! bei Prötzel hinter dem Park! bei Grofs-Bähnitz! im Walde bei Lanke, um Berlin im Thiergarten! (ehemals) in der Jungfernheide! Tegeler Heide!! Heide bei Zehlendorf! im Grunewald! in den Papenbergen u. s. w. Schlesien: in Skarsine, bei Wohlau in Erlenbüschen, Zobtenberg, Strehlener Berge, in der Grafschaft Glatz, in Wäldern bei Königshuld, Malapane, Grofsstein u. s. w. Sachsen: um Halle in der Eichstädter Wüste und im Wendelsteiner Forste. In Westfalen und am Niederrhein bis jetzt noch nicht gefunden. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ein dünner, fadenförmiger, kriechender Wurzelstock, der nach oben hin einige aus der Erde hervortretende, kurze, aufsteigende Stengelchen treibt,

die unten und oben einen Kreis von wenigen Blättern und aus der Spitze zwischen dem oberen Blätterkreise einen Schaft hervorbringt, und mit einigen kleinen weifslichen Schuppen besetzt sind. Die Blätter lederartig, immergrün, kahl, gestielt, mit einem, einen halben Zoll langen, rinnenförmigen, durch die herablaufende Blattsubstanz fast geflügelten Blattstiel; die Platten rundlich, einen halben Zoll lang, fast eben so breit, an der Spitze abgerundet, an der Basis in den Blattstiel auslaufend, am Rande fein gekerbt, auf der Oberfläche dunkelgrün, glänzend, mit stark hervorstehender Mittelrippe, vielfach nervig und geadert, auf der Unterfläche blasser, ohne sichtbare Nerven und Adern. Der Schaft einen Finger lang, aufrecht oder gestreckt, fadenförmig, einfach, eckig, weifs, nackt, oder mit zwei kleinen, fadenförmigen Deckblättern besetzt, an der Spitze eine einzelne Blume tragend, diese flach ausgebreitet, 8 — 10 Linien im Durchmesser, überhängend. Der Kelch einblätterig, fünftheilig, viel kleiner als die Blumenkrone, mit länglich-eirunden, stumpfen, weifslichen, am Rande fast gefransten Einschnitten. Die Blumenkrone einblätterig, bis zur Basis fünftheilig oder falsch fünfblätterig, weifs, mit wasserhellen Adern durchzogen; die Einschnitte oder Kronenblätter eirund, mit einem kurzen, breiten Nagel, stumpflicher Spitze, am Rande etwas wellenförmig und wie kurz gefranst. Staubgefäfse zehn, im Kreise um den Stempel, auf den Kronenblättern liegend, halb so lang als diese; die Staubfäden pfriemenförmig, an der Basis gekrümmt, dick und dreikantig; die Staubbeutel hängend, bleichgelb, ziemlich dick, länglich, zweifächerig, an der Basis abgerundet, an der Spitze in zwei Hörnchen auslaufend, welche kurz und auseinanderstehend sind und an der Spitze aufspringen. Stempel einer; der Fruchtknoten rundlich, bleichgrün, der Griffel walzenförmig, gerade, bleichgrün, kürzer als die Blumenkrone; die Narbe grofs, fünfstrahlig. Die Kapsel rundlich, fünffächrig, fünfklappig, fünfkantig, vielsamig, mit dem bleibenden Griffel gekrönt, an den abgerundeten Kanten aufspringend; die Scheidewände aus der Mitte der Klappen. Die Samen sehr klein, mit einer netzförmigen Samenhaut umgeben, an die fünf länglichen, frei in den Fächern stehenden Samenträgern angeheftet.

Die Blumen dieser Art haben einen schwachen angenehmen Geruch. In Schweden und Norwegen benutzt man einen Aufgufs der Pflanze gegen schlimme Augen.

Deutsche Namen. Einblumiges Wintergrün, Einblumiges Birnkraut.



Pyrola uniflora Linné.

444.

PYROLA ROTUNDIFOLIA Linné.

RUNDBLÄTTERIGE PYROLE.

DECANDRIA MONOGYNIA. ERICEÆ.

PYROLA. Char. gen. vide supra № 129.

B. Stylus declinatus.

PYROLA ROTUNDIFOLIA. Folia subrotunda, subintegerrima; scapus floribus racemosis; calyx quinquepartitus; corolla patens; stamina adscendentia; stylus declinatus, recurvus, corolla duplo longior.

P. rotundifolia Linné Fl. suec. 330. 360. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 621. *Koch d. Fl.* 3. *p.* 102. *syn. Fl. germ. p.* 478. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 325. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 241. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 186. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 180. *Dietr. Berl. Fl. p.* 410. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 396. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 194. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 121, *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 136. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 165. *Müller Fl. v. Aachen p.* 77. *Schäf. Trier. Fl. p.* 232.

In schattigen, niedrig gelegenen Wäldern. Ostpreuſsen: um Königsberg bei Sonnigkeim. Westpreuſsen: um Danzig bei Hochwasser. Pommern: an vielen Orten, um Stettin bei Stuthof, Wolfshorst, Streckelberg, neuendorfer Sumpf u. s. w. Brandenburg: bei Neustadt-Eberswalde am Zainhammer!! im Walde bei Lanke, im Grunewald! bei Tafsdorf, in den Papenbergen. Schlesien: bei Lissa, Mahlen, Skarsine, Grafschaft Glatz, bei Oppeln, Leobschütz. Sachsen: um Halle in der Heide, bei Burg Liebenau u. s. w. Westfalen: bei Soest nach der Hardt hin, bei Medebach, Iserlohn, Coesfeld im Nonnenbusch, Dülmen. Niederrhein: bei Coblenz, im Rheinthal; Aachen im Walde, bei Stolberg; im Trierschen im Walde von Euren, in dem hintere Itel, zwischen Ernzen und Echternach; bei Saarbrück. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ein dünner, fadenförmiger, mit langen Ästen umherkriechender, hin und wieder mit Fasern besetzter Wurzelstock, welcher oben mit einem bis drei

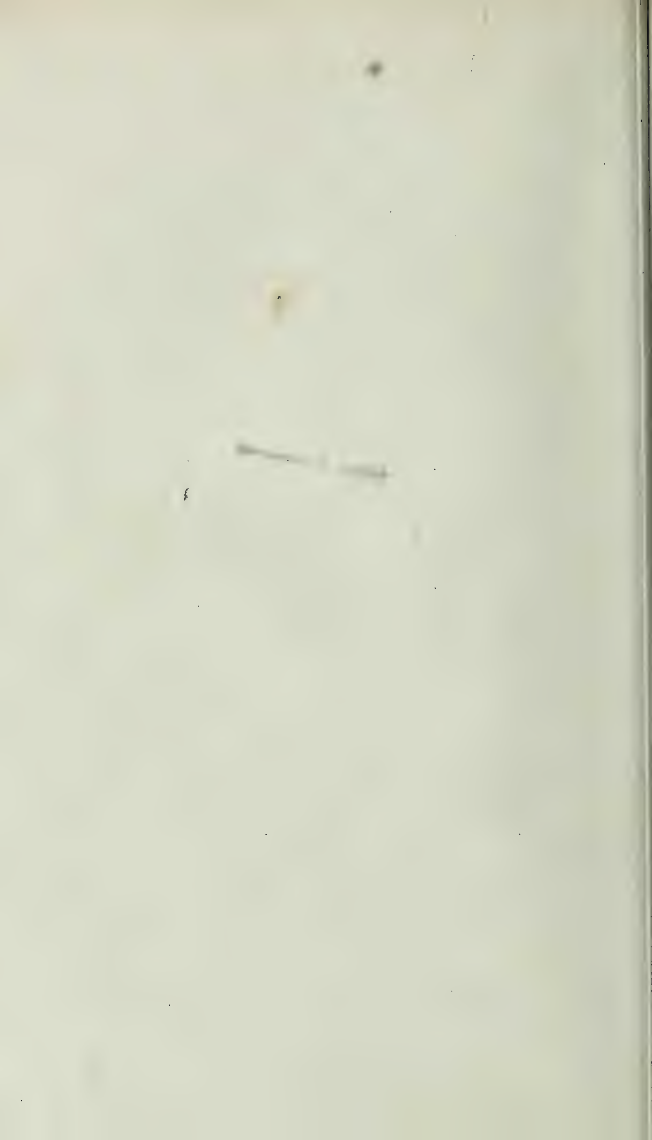
kurzen Stengelchen aus der Erde tritt, die an der Spitze ein Büschelchen von mehreren (ungefähr drei bis acht) Blättern treiben, zwischen denen der Blüthenschaft hervorkommt. Die Blätter alle wurzelständig, um den Stengel im Kreise stehend, lederartig, immergrün, ganz kahl, lang gestielt, an 2 Zoll langen, rinnenförmigen Blattstielen; die Platten rundlich, einen Zoll und etwas darüber lang, fast eben so breit, an der Spitze abgerundet und meist schwach ausgerandet, an der Basis kurz in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig oder doch nur unmerklich ausgeschweift, zuweilen auch wie verwischt-gekerbt, vielfach-genervt und geadert, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der Unterfläche etwas heller. Der Schaft zwischen den Blättern hervorkommend, und an der Basis mit diesen von einigen eirunden, weifslichen Schuppen umgeben, einen halben bis höchstens einen Fufs hoch, aufrecht, einzeln, einfach, dreiseitig, gedreht, weifslich grün, kahl, markig, mit einigen, einen halben Zoll langen, linien-pfriemenförmigen, sehr spitzen Schuppen bekleidet, und an der Spitze eine allseitswendige, 2 — 4 Zoll lange, aufrechte, einfache, schlaffe Traube tragend. Die Blumen sind hängend, gestielt, an ungefähr 4 Linien langen Blumenstielchen, an deren Basis ein linien-lanzettförmiges, sehr spitzes Deckblättchen von derselben Länge steht. Der Kelch einblätterig, fünftheilig und bleibend; die Einschnitte 2 Linien lang, linienförmig und spitz, zuweilen etwas roth überlaufen. Die Blumenkrone bis zur Basis fünftheilig oder falsch fünfblätterig, offen, ein wenig ungleich, weifs oder etwas grünlich-weifs, oder an der Basis mit etwas roth überlaufen; die Einschnitte fast doppelt länger als der Kelch, rundlich-umgekehrt-eirund, die drei unteren flach ausgebreitet, die beiden oberen mit der Spitze etwas einwärts gebogen. Staubgefäfse zehn, zusammengeneigt, aufwärtsgebogen, fast so lang als die Blumenkrone, kaum halb so lang als der Griffel; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel hängend, schmuzzig-gelb, ziemlich dick, länglich, zweifächerig, an der Basis abgerundet, an der Spitze zweihörnig, die Hörnchen sehr kurz, kaum gekrümmt und an der Spitze aufspringend. Stempel einer; der Fruchtknoten bleichgrün, rundlich, fünfseitig, mit fünf Längsfurchen durchzogen und abgerundeten Kanten; der Griffel rosenroth, fadenförmig, länger und fast doppelt so lang als die Blumenkrone und bogenförmig nach unten gekrümmt; die Narbe fünftheilig, mit fünf unmerklichen höckerartigen Einschnitten. Die Kapsel rundlich, fünffächerig, fünfkantig, fünfklappig, vielsamig, mit dem bleibenden Griffel gekrönt, an den abgerundeten Kanten aufspringend. Die Scheidewände in der Mitte der Klappen befestigt. Die Samen sehr klein, mit einer netzförmigen Samenhaut umgeben, an die fünf länglichen, frei in den Fächern stehenden Samenträger angeheftet.

Früher wurden die Blätter als *Herba Pyrolae majoris* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Rundblätteriges Wintergrün, grofses Wintergrün, Birnkraut, Steinpflanze, Waldmangold, Waldkohl, Wintermangold, Winterpflanze, Pflänzchen, Perlen, wilde Beete, Biberklee.



Pyrola rotundifolia Linné.



445.

PYROLA MINOR Linné.

KLEINE PYROLE.

DECANDRIA MONOGYNIA. ERICEÆ.

PYROLA. Char. gen. vide supra № 129.

A. Stylus erectus.

PYROLA MINOR. Folia ovata, acutiuscula, serrata; racemus aequalis; corolla campanulata; stylus erectus et rectus; stigma quinquelobum.

P. minor Linné Fl. suec. 331. 361. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 621. *Mert. et Koch d. Pfl.* 3. *p.* 106. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 479. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 326. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 241. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 186. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 181. *Dietr. Berl. Fl.* 1. *p.* 411. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 395. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 194. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 122. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 136. *Müller Fl. v. Aachen p.* 77. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 232.

P. minor et rosea Smith Engl. bot. t. 158. *et* 2542. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 414 *et* 415. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 165.

In hellen Waldungen überall. In Ostpreufsen, Westpreufsen, Pommern und Brandenburg sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Tegeler Heide!! Schlesien: bei Mahlen, Ohlau, Lüben, Grafschaft Glatz u. s. w. Sachsen: um Halle in der Heide, bei Löbejün selten. Westfalen: überall häufig. Niederrhein: bei Coblenz, Arzheim und an mehreren andern Orten; um Aachen bei Stolberg, Trimborn u. s. w.; im Trierschen im Eureuer und Sirzenicher Walde, im Walde von Pfalzer, am Helenaberge, bei Manderscheid. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel ein dünner, fadenförmiger, mit langen Ästen umherkriechender, hin- und wieder mit Fasern besetzter Wurzelstock, der oben mit einem kurzen Stengelchen aus der Erde tritt, welches mit einigen eirunden, weifslichen Schuppen umgeben ist, und an der Spitze ein Büschelchen von Blättern und zwischen denselben einen Blüthenschaft hervortreibt. Die Blätter alle wurzelständig, um den Schaft

im Kreise stehend, lederartig, immergrün, ganz kahl, lang gestielt, an 1 — 1½ Zoll langen, rinnenförmigen Blattstielen; die Platten eirund, 1—2 Zoll lang, 1—1½ Zoll breit, meist etwas spitzlich, doch auch stumpf, an der Basis fast ein wenig herzförmig, und von der Mitte aus in einer sehr schmalen Leiste am Blattstiel herablaufend, am Rande ziemlich deutlich gesägt, auf den Flächen geadert, gleichfarben und matt bleichgrün. Der Schaft ungefähr einen halben Fufs hoch, steif aufrecht, ungleich-dreiseitig, etwas gedreht, kahl, markig, purpurroth, meist nackt, selten mit einigen linienförmigen, spitzen Schuppen besetzt, an der Spitze eine 1—2 Zoll lange, allseitswendige Blüthentraube tragend, welche ziemlich reichlichblumig, in der Jugend gedrängt und pyramidenförmig, später aber mehr auseinanderstehend ist. Die Blumen kurz gestielt, hängend, an zwei Linien langen Blumenstielchen, an deren Basis ein kaum halb so langes, linien-lanzettförmiges Deckblättchen steht. Der Kelch einblätterig, fünftheilig, bleibend; die Einschnitte ungefähr eine Linie lang, viel kleiner als die Blumenkrone, eirund, pfriemenförmig-zugespitzt. Die Blumenkrone bis zur Basis fünftheilig oder falsch fünfblätterig, in der Jugend kugelrund, beim weiteren Aufblühen aber glockenförmig, weifs oder mehr oder weniger rosenroth; die Einschnitte mehrfach länger als der Kelch, rundlich-umgekehrt-eirund, abgerundet, zuweilen fast ein wenig ausgerandet. Staubgefäfse zehn, aufrecht, bogenförmig nach der Narbe zu hingeneigt, fast so lang als die Blumenkrone; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel hängend, goldgelb, ziemlich breit, aus zwei kegelförmigen Röhrchen bestehend, die an dem nach unten stehenden Ende geschlossen, an dem oberen aber, oder an der Spitze mit einer weiten Öffnung aufspringen. Stempel einer; der Fruchtknoten rundlich-umgekehrt-eirund, bleichgrün, fünfseitig, mit fünf Längsfurchen durchzogen und mit abgerundeten Kanten; der Griffel säulenförmig, aufrecht, aber wegen der hängenden Blumen senkrecht auf dem Fruchtknoten stehend, ganz gerade, grün, im Anfange kaum halb so lang als die Blume, nachher aber verlängert und ein wenig aus der Blume heraussehend; die Narbe breiter als der Griffel, schildförmig auf demselben stehend, strahlenförmig fünflappig, mit stumpfen Lappen. Die Kapsel rundlich, fünffächerig, fünfkantig, fünfklappig, vielsamig, mit dem bleibenden Griffel gekrönt, an den abgerundeten Kanten aufspringend. Die Scheidewände in der Mitte der Klappen befestigt. Die Samen sehr klein, mit einer netzförmigen Samenhaut umgeben, an die fünf länglichen, frei in den Fächern stehenden Samenträger angeheftet.

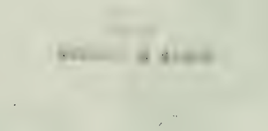
Pyrola rosea der Autoren ist durch nichts als durch die mehr rosenrothen Blumen und längeren Griffel verschieden. Beides ist aber sehr veränderlich. Die Griffel verlängern sich bei den schon länger aufgeblühten Blumen nach und nach und sehen aus der Blume heraus, während sie in der Jugend von den beinahe kugelig zusammenschliefsenden Blütheneinschnitten ganz bedeckt sind.

Früher wurden die Blätter als *Herba Pyrolae minoris* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Kleines Wintergrün, kleiner Waldmangold.



Pyrola minor Linné.



446.

ASPERULA GALIOIDES
Marsch a Bieb.

GALIUMARTIGE ASPERULA.
TETRANDRIA MONOGYNIA.
RUBIACEÆ: STELLATÆ.

ASPERULA. *Char. gen. vide supra* № 140.

ASPERULA GALIOIDES. *Caulis erectus aut adscendens; folia verticillata sena et octona, linearia, mucronulata, margine involuta et scabra; corymbi terminales, pedunculati, trifidi.*

A. galioides Marsch a Bieb. Fl. Taur.-caucas. 1. *p.* 101. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 765. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 328. *Wallr. Sched. crit. p.* 60. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 204.

Galium glaucum Jacq. Fl. austr. 1. *p.* 51. *t.* 81.

Galium campanulatum Vill. delph. 2. *p.* 326. *t.* 7. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 71.

Auf trocknen, steinigen Hügeln, besonders auf Kalkboden. Sachsen: in der Gegend von Halle. Niederrhein: Oberwesel gegenüber, Neuwied. Exemplare und Abbildung von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich, eingesandt. Blüht vom Mai bis Juli. ♃.

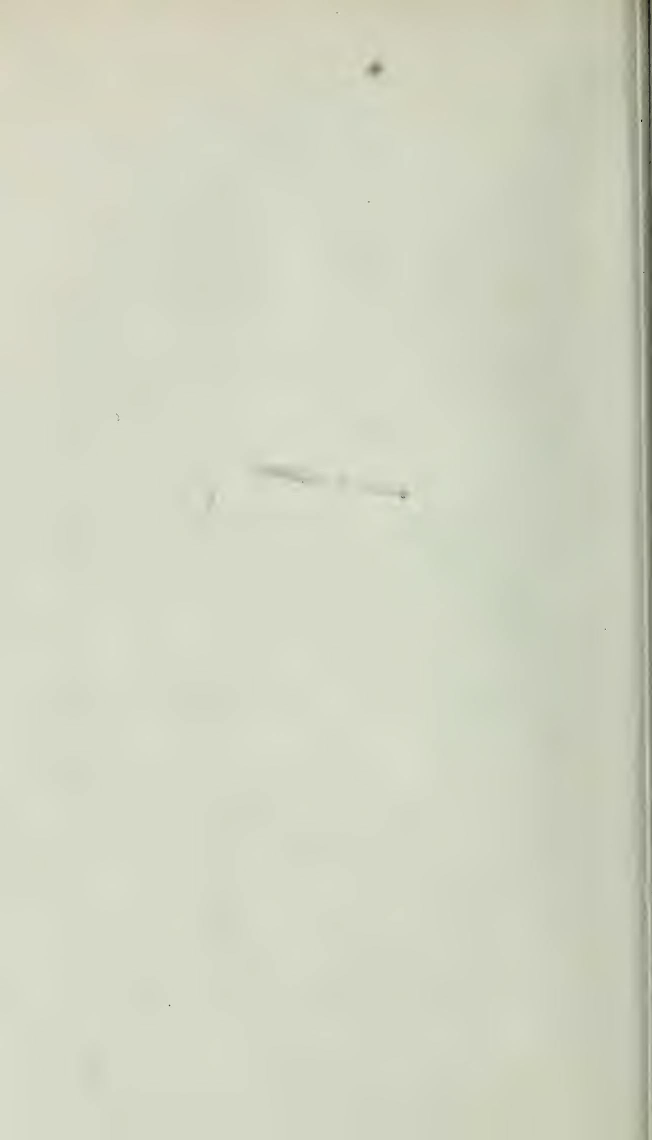
Die Wurzel ist ein unter der Erde fortkriechender wagerechter Wurzelstock, der dünn, holzig, rothbraun, gegliedert und an den Gelenken mit Wurzelfasern besetzt ist, und einen oder mehrere Stengel treibt. Die Stengel aufrecht, oder aus einer gebogenen Basis aus der Wurzel aufsteigend, $1\frac{1}{2}$—3 Fuſs hoch, ziemlich stielrund, oder

doch nur sehr undeutlich kantig, einfach oder aus den Blattquirlachseln hin und wieder einzelne unvollkommene Äste treibend, an der Spitze aber rispenartig-ästig, über den Gelenken etwas angeschwollen und hier meist ein wenig violett überlaufen, übrigens hell bläulich-grün, feingestreift, kahl. Die Blätter quirlständig, die unteren und oberen meist zu sechs, die mittleren meist zu acht in jedem Quirl, die höchsten auch wohl nur zu vier oder gegenüberstehend, alle schmal linienförmig, einen Zoll lang, $\frac{1}{2}$—1 Linie breit, mehr oder weniger blaugrün, stumpf, mit ganz kurzem Stachelspitzchen, am Rande zurückgeschlagen, scharf oder nur etwas schärflich, unterhalb rinnenförmig erscheinend; die obersten bedeutend kleiner. Die Blumen stehen an der Spitze des am Gipfel rispenartig verästelnden Stengels in kleinen, wiederholt dreitheiligen Doldentrauben, die an den Verästelungen mit gepaart stehenden, länglichen, spitzen Deckblättern besetzt sind; die besonderen Blumenstielchen einblumig, nachher ein wenig an der Spitze verdickt. Der Kelch ist ein kaum merklicher, den Fruchtknoten krönender, vierzähniger, nach dem Verblühen sich verlierender Rand. Die Blumenkrone einblätterig, trichterförmig, weifs, kaum anderthalb Linien lang; die Röhre sehr kurz, sich schnell erweiternd, daher der Saum fast glockenförmig, der tief in vier Theile getheilt ist, mit zuerst schräg aufrechten, nachher fast wagerecht abstehenden, länglichen, stumpfen Einschnitten. Staubgefäfse vier, in der Röhre unter den Spalten eingesetzt, mit den Einschnitten des Saums abwechselnd, kaum aus der Röhre heraussehend; die Staubfäden kurz, fadenförmig; die Staubbeutel länglich, zweifächerig. Der Fruchtknoten unterständig, gedoppelt, fast kugelrund; der Griffel fadenförmig, an der Spitze zweitheilig, jeder Theil eine kugelrunde, kopfförmige Narbe tragend. Die Frucht ein gedoppelter Samen, der mit einer dünnen, fest anliegenden Haut oder Fruchthülle, die nicht aufspringt, überzogen ist, glatt und kahl.

Deutsche Namen: Labkrautartiger Waldmeister.



Asperula galioides Marsch a Bieb.



447.

LINARIA SPURIA Miller.

UNECHTE LINARIA.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

PERSONATÆ: SCROFULARINÆ.

LINARIA. *Char. gen. vide supra* № 80.

LINARIA SPURIA. *Caulis decumbens; folia alterna, ovata, subcordata, integerrima; pedunculi villosi; calcar subcurvatum.*

L. spuria Miller Dict. n. 15. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 389. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 521. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. 229. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 274. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 187. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 204. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 124. *Schäf. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 77.

Antirrhinum spurium Linné spec. plant. 2. *p.* 851. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 235.

Auf Lehm- und Kalkboden, auf Feldern. Schlesien: um Krittern, bei Grofs-Bischwitz und Zedlitz, vor Skarsine, um Kapsdorf. Sachsen: um Halle hinter Mühlenbruchs Garten, nach den Weinbergen. Westfalen: Sternberg, Nienberge, Warendorf, Rees, Laar, Dissen, Valen u. s. w. Niederrhein: bei Coblenz, Ems, Winningen. Unsere Exemplare nebst Abbildung von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich, aus Creuznach eingesandt; im Trierschen bei Euren und Zewen, im Sirzenicher Thale, bei Ehrang. Blüht im August und September. ⊙.

Die Wurzel klein, sehr dünn spindelförmig, mit einigen Fasern besetzt. Der Stengel niederliegend, 3 — 6 Zoll lang, am Grunde in mehrere einfache Äste getheilt, stielrund, dicht beblättert, langhaarig-zottig. Die Blätter wechselweisestehend, die

untersten aber gegenüberstehend, kurzgestielt, an 1—2 Linien langen zottigen Blattstielen, breit eirund, bis höchstens einen Zoll lang, unten fast eben so breit oder doch nur wenig schmaler, stumpf oder spitzlich, selbst mitunter fast stachelspitzig, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, zuweilen auch wohl nur abgerundet, gewöhnlich ganzrandig, die oberen mitunter unmerklich ausgeschweift-gezähnt, auf beiden Flächen zottig. Die Blumen stehen einzeln in den Achseln der Blätter, an ½—¾ Zoll langen, aufrechten oder abstehenden, fadenförmigen, zottigen Blumenstielen, sind mit denselben meist kürzer als die Blätter, und ragen nur selten über dieselben hinaus. Der Kelch einblätterig, fast glockenförmig, fünfspaltig, mit länglich-lanzettförmigen, stumpflichen, zottigen, an der Basis fast herzförmigen Einschnitten. Die Blumenkrone einblätterig, rachenförmig, zweilippig, verlarvt, an der Basis gespornt, ohne den Sporn kaum über einen viertel Zoll lang, gelb; die Röhre kurz, weit, etwas buckelig, an der Basis der vorderen Seite in einen wagerecht abstehenden, schwachgekrümmten, kegelförmig-pfriemigen, anderthalb Linien langen, stumpfen Sporn auslaufend; der Schlund durch den Gaumen fast geschlossen, inwendig purpurfarben punctirt und gestreift; die Oberlippe aufrecht, klein, zweispaltig, schwarz purpurroth, mit stumpfen Einschnitten; die Unterlippe kurz dreispaltig, schief abwärtsgebogen, gröfser als die Oberlippe, mit stumpfen Einschnitten, unter denselben mit einer eingedrückten Kehle, wodurch im Schlunde der Gaumen entsteht, der übrigens kaum hervortritt und den Schlund auch nicht ganz verschliefst. Staubgefäfse vier, zwei längere, zwei kürzere, alle gegeneinandergeneigt, kürzer als die Blumenkrone, unter der Oberlippe verborgen und ziemlich von dem Gaumen bedeckt; die Staubbeutel fast zusammenhängend, beinahe schwärzlich, zweifächerig. Der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fadenförmig, gerade, fast so lang als die längeren Staubgefäfse; die Narbe stumpf und übergebogen. Die Kapsel kugelrund von der Gröfse einer Erbse, eingedrückt, mit dem bleibenden Griffel besetzt, zweifächerig, an der Spitze unregelmäfsig in sechs Zähnen aufspringend, vielsamig, mit zwei länglichen, an der Scheidewand stehenden Samenträgern. Die Samen braun, oval, grubig-netzartig.

Deutsche Namen: Unechtes Leinkraut; grofsblumige Erdwinde.



Linaria spuria Miller.



448.

COTONEASTER VULGARIS Lindley.

GEMEINER COTONEASTER.

ICOSANDRIA DI-PENTAGYNIA.

ROSACEÆ: POMACEÆ.

COTONEASTER. *Calycis tubus germine adnatus, limbus quinquedentatus. Corolla pentapetala. Stamina* 20, *calyce adnata. Styli* 3—5. *Pomum, pyrenis* 3—5, *dispermis, parietalibus, inter se cohaerentibus, apice nudis liberis, nec carni emersis.*

COTONEASTER VULGARIS. Folia ovata, subtus tomentosa; pedunculi subcorymbosi, demum nudi; calyx glaber, margine uti pedunculi pubescens.

C. vulgaris Lindl. Trans. of the Linnean Society 13. *p.* 101. *De Cand. Prodr. syst. veg* 2. *p.* 632. *Mert. et Koch d. Fl.* 3. *p.* 420. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 234. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 219. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 157. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 264. *Schäf. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 20.

Mespilus Cotoneaster Linné Fl. suec. 403. 438. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 1012. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 16.

Auf steinigen Gebirgen. Schlesien: am breiten Berge bei Striegau; auf dem Spitzberge bei Probsthayn, auf den Briesnitzer Bergen bei Wartha, am Köpernik im Gesenke. Sachsen: um Halle bei Lettin, in der Heide, bei Guttenberg. Westfalen: Limburg am Weifsenstein, Brilon. Niederrhein: bei Coblenz, Ehrenbreit-

stein, Winungen. Unsere Exemplare nebst Abbildung aus der Gegend von Creuznach von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich, eingesandt. Im Trierschen in der Gegend von Trarbach in den Heiden von Starkenburg. Blüht im April und Mai. ♄.

Ein ungefähr 3 — 4 Fufs hoher Strauch, buschig-ästig, mit einer purpurbraunen, glatten, unten ins Graue spielenden Rinde überzogen; die jüngeren Zweige filzig. Die Blätter wechselweisestehend, kurzgestielt, mit einem eine Linie langen Blattstiel, eirund, bis einen Zoll lang, 6 — 10 Linien breit, spitz oder stumpf, zuweilen auch wohl schwach ausgerandet, meist mit einem kurzen Stachelspitzchen, an der Basis abgerundet, ganzrandig, mit kahler, dunkelgrüner, matter Oberfläche und einer grau- oder gelb-weifslich filzigen Unterfläche. Nebenblätter gegenüberstehend, linienförmig, oft geröthet, hinfällig. Die Blumen stehen zu drei bis fünf fast doldentraubenartig an den kleinen Nebenzweigen, sind hängend, gestielt, an weichhaarigen Blumenstielen, die an ihrem Ursprunge mit einem kleinen hinfälligen Deckblättchen besetzt sind. Der Kelch einblätterig; die Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, kreiselförmig, kahl; der Saum fünfspaltig, mit dreieckigen, stumpfen, aufrechten, am Rande häutigen, roth gefärbten und weichhaarigen Einschnitten. Die Blumenkrone fünfblätterig; die Kronenblätter eirund, stumpf, vertieft, aufrecht, fast doppelt länger als der Kelchsaum, hell rosenroth. Staubgefäfse zwanzig, dem Kelch eingesetzt, kürzer als die Kronenblätter, hell rosenroth; die Staubbeutel zweifächerig. Stempel meist drei; die Fruchtknoten klein und filzig; die Griffel fadenförmig, kahl; die Narben klein. Die apfelartige Frucht klein, kaum gröfser als eine Erbse, fast kugelrund, scharlachroth, glänzend, kahl, mehlig, mit den einwärtsgeschlagenen Einschnitten des Kelchsaumes gekrönt, meist dreikernig, mit zweisamigen, an den Wänden stehenden Kernen, die unter sich zusammenhängen, an der Spitze nackt und frei und nicht im Fleisch eingesenkt sind.

Es wird dieser Strauch in den Gärten häufig zur Zierde gezogen, Das zähe Holz wird zu Pfeifenröhren und Ladestöcken gebraucht.

Deutsche Namen: Zwergmispel, Bergquitten, Steinmispel, Quittenmispel; rothe Steinäpfelchen, Laienäpfelchen, Hirschbirle.



Cotoneaster vulgaris Lindley.



449.

CHEIRINIA CREPIDIFOLIA nob.

CREPISBLÄTTERIGE CHEIRINIA.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

CHEIRINIA. Char. gen. vide supra. № 426.

CHEIRINIA CREPIDIFOLIA. Folia lineari-lanceolata, sinuato-dentata, pube adpressa scabriuscula, inferiora petiolata; petalorum ungues calycem excedentes; siliquae adscendentes, longissimae, tenuissimae; stylus brevis; stigma capitatum.

Erysimum crepidifolium Reichenb. Pl. crit. 1. *p.* 8. *t.* 6. *f.* 13. *Fl. excurs. p.* 686. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 688. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 52. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 296.

Erysimum hieracifolium Poll. Fl. palat. 2. *p.* 242. *Gmel. Fl. bad.* 3. *p.* 77. *Host Fl. austr.* 2. *p.* 276. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 497. *Prodr.* 1. *p.* 178.

Erysimum repandum Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. *p.* 187.

Erysimum pallens Wallroth Sched. crit. p. 363.

Cheiranthus erysimoides Spreng. Fl. hal. ed. 1. *p.* 187.

Cheiranthus hieracifolius Lam. Enc. Meth. 2. *p.* 717.

Auf Mauern und steinigen Bergen und Hügeln in Thüringen und am Rhein. Sachsen: um Halle am rechten Saalufer bei Wettin; bei Erfurt. Niederrhein: bei Bingen. Unsere Exemplare in der Gegend von Creuznach von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich gesammelt und abgebildet. Blüht im Mai und Juni. ♂.

Die zweijährige Wurzel ist dünn spindelförmig, einfach oder ästig, mit einigen Fasern besetzt, zuweilen mehrere Stengel treibend. Der Stengel 1 — 2 Fuſs hoch, aufrecht oder aufsteigend, eigentlich stielrund, aber durch die von den Blättern herablaufenden Linien eckig erscheinend, gewöhnlich nur oben, zuweilen aber auch schon

von der Basis an ästig, dicht beblättert, wie die ganze Pflanze mit angedrückten, einfachen Haaren besetzt. Die Blätter wechselweisestehend, besonders nach der Basis des Stengels sehr dicht auf einander gedrängt, sitzend, die unteren in einen kurzen Blattstiel verschmälert, $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ — 2 Linien breit, linien-lanzettförmig, nach oben zu wenig verschmälert und spitz, nach unten zu stärker verschmälert, am Rande buchtig gezähnt, mit sehr kurzen, spitzen Zähnchen, durch die Behaarung etwas grau erscheinend, schärflich anzufühlen, und aufser den einfachen Haaren auch hier und da mit dreispaltigen Haaren besetzt. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher verlängerten Trauben, an zusammengedrückt-vierkantigen, dicklichen Blumenstielchen, die kürzer als der Kelch sind. Der Kelch vierblätterig, nach dem Verblühen abfallend; die Kelchblätter anliegend, länglich, die zwei äufsern an der Basis etwas sackförmig erweitert. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, schwefelgelb; die Kronenblätter viel länger als der Kelch, in einen linienförmigen Nagel, der etwas länger als der Kelch ist, verschmälert, die Platten ausgebreitet, umgekehrt-eirund, abgerundet. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere; die Staubfäden pfriemenförmig, so lang als der Kelch; die Staubbeutel aufrecht, an der Basis zweispaltig, an der Spitze spitz und zurückgeschlagen. Stempel einer; der Fruchtknoten stumpf, vierkantig, so lang wie die Staubgefäfse, der Griffel sehr kurz und zusammengedrückt, die Narbe ziemlich dick, kopfförmig. Unterweibige Drüsen vier, grün, sehr klein, zwei zwischen den kürzeren Staubgefäfsen und dem Fruchtknoten und zwei zwischen den längeren und dem Kelche stehend. Die Schoten gerade, gestielt, an einen etwas verdickten, 3—4 Linien langen schwach gebogenen Blumenstiel, daher aufsteigend, anderthalb Zoll lang und länger, sehr dünn und kaum dicker als das Blumenstielchen, vierkantig, aber die Kanten abgerundet, in den kurzen, dicken, mit der bleibenden Narbe besetzten Griffel zugespitzt, mit kurzen Härchen besetzt und dadurch etwas grau erscheinend, zweifächerig, zweiklappig, mit vielsamigen Fächern; die Klappen vertieft und stumpf gekielt. Die Samen stehen in einer Reihe in jedem Fache, sind länglich-eirund und hellbraun. Der Keim rückenwurzelig. Die Samenlappen flach.

Deutsche Namen: Pippaublätteriger Hederich.



Cheirinia crepidifolia nob.

450.

DIPLOTAXIS TENUIFOLIA De Candolle.

DÜNNBLÄTTERIGE DIPLOTAXIS.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA. CRUCIFERÆ: SILIQUOSÆ.

DIPLOTAXIS. Calyx tetraphyllus, laxus. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Siliqua linearis, compressa, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis planiusculis uninerviis, stylo persistente acuminata. Semina biserialia, Embryo cotyledonibus conduplicatis.

DIPLOTAXIS TENUIFOLIA. Caulis ramosus; folia glaberrima, sinuato-dentata et pinnatifida, laciniis linearibus et lanceolatis subdentatis; siliquae longe pedicellatae.

D. tenuifolia De Cand. syst. veg. 2. *p.* 632. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 222. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 699. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 57. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 692. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 203. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 221. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 304. *Müller Fl. v. Aachen p.* 125. *Schäf. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 102.
Sisymbrium tenuifolium Linné spec. pl. 917. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 493.
Sisymbrium acre Lam. Fl. franc. 2. *p.* 520.
Brassica muralis Hudson Angl. 290.
Eruca tenuifolia Mönch method. 257.
Eruca muralis Fl. d. Wetter. 2. *p.* 459.

Auf Mauern, an Wegen hier und da. Brandenburg: bei Frankfurt an der Oder vom Herrn Apotheker Buek gesammelt und mir in lebenden Exemplaren über-

5 *

sandt. Westfalen: bei Iserlohn, Weser, Rees, Emmerich. Niederrhein: bei Coblenz und auf der ganzen Rheinfläche häufig; bei Creuznach! um Aachen; im Trierschen! Blüht vom Juni bis August. ♃.

Die Wurzel fast holzig, stark, spindelförmig, meist ästig, faserig, mehrere Stengel treibend. Die Stengel 1½ — 2 Fuſs hoch, aufrecht oder aufsteigend, stielrund, ästig, beblättert, hellgrün, fast etwas ins Bläuliche spielend, glatt und kahl, selten nach der Basis zu ein wenig behaart. Die Blätter wechselweisestehend, gestielt, von demselben Grün wie der Stengel, mit starker weiſslicher Mittelrippe, etwas dick und fleischig, ganz kahl, theils buchtig-gezähnt, mit groſsen, entfernt stehenden, stumpfen Zähnen, theils und zum öfteren fiederspaltig, mit linienförmigen oder lanzettförmigen, stumpflichen, zuweilen mit einem oder dem andern Zahn versehenen Einschnitten, von denen der gipfelständige der gröſste und meist entfernt gezähnt ist. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten Trauben an stielrunden Blumenstielen, die schief nach oben gebogen, in der Blüthe etwas länger bis doppelt so lang als der Kelch, nachher aber stark verlängert sind. Der Kelch vierblätterig, erst aufrecht, nachher aber schlaffer abstehend; die Kelchblätter länglich, stumpf, kahl, doch an der Spitze zuweilen einige Borstchen tragend, fast länger als der Nagel der Kronenblätter. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, ziemlich groſs, schwefelgelb, wohlriechend; die Kronenblätter mit kurzem linienförmigen Nagel und umgekehrt-eirunder, ausgebreiteter, abgerundeter, kaum ausgerandeter Platte. Staubgefäſse sechs, vier längere, zwei kürzere; die Staubfäden pfriemenförmig, so lang als der Kelch; die Staubbeutel aufrecht. Stempel einer; der Fruchtknoten linienförmig; der Griffel sehr kurz, mit kopfförmiger, schwach ausgerandeter Narbe. Unterweibige Drüsen vier, gelblich-grün, kleberig, die zwei zwischen dem Fruchtknoten und den kürzeren Staubgefäſsen stehenden kleiner und sehr stumpf, die beiden andern an der Basis der längeren Staubgefäſse stehenden gröſser und länglich. Die Schoten schräg aufrecht, 1 — 1½ Zoll lang, an einen halb- oder mitunter eben so langen, zuweilen auch noch längeren Blumenstiel, linienförmig, zusammengedrückt, wo die Samen liegen etwas aufgetrieben, mit dem bleibenden und mit der kopfigen Narbe besetzten kurzen Griffel geschnäbelt, zweifächerig, zweiklappig, mit vielsamigen Fächern und ziemlich flachen, einnervigen Klappen. Die Samen in zwei Reihen in jedem Fache, länglich-eirund, etwas zusammengedrückt, hellbraun. Der Keim mit zusammengefalteten Cotyledonen.

Deutsche Namen: Schmalblätteriger Doppelsamen.



Diplotaxis tenuifolia De Cand.

451.

THLASPI PERFOLIATUM Linné.

DURCHWACHSENES THLASPI.

TETRADYNAMIA SILICULOSA.

CRUCIFERÆ: LEPIDINEÆ.

THLASPI. Calyx tetraphyllus, patens. Corolla tetrapetala, crucifera, petala aequalia. Stamina sex, tetradynama; filamenta edentula, Pistillum unicum. Glandulae hypogynae, quatuor. Silicula bivalvis, loculis pleiospermis, valvis navicularibus. Embryo pleurorhizeus. Cotyledones planae, accumbentes.

THLASPI PERFOLIATUM. Caulis ramosus; folia radicalia petiolata, ovalia, caulina sessilia, amplexicaulia, oblonga, basi cordato-sagittata; racemi fructiferi elongati, siliculorum loculi tetraspermi; semina laevia.

Th. perfoliatum Linné spec. plant. 2. *p.* 902. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 446. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 378. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 176. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 526. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 68. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 253. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 289. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 211. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 294. *Müller Fl. v. Aachen p.* 119. *Schäf. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 90.

Auf Äckern, Weinbergen und an Wegen. Schlesien: Um Cudowa, bei Oppeln. Sachsen: Um Halle bei Hettstädt, Querfurt, Schmon und Roglitz. Westfalen: bei Höxter. Niederrhein: auf der ganzen Rheinfläche; bei Aachen; im Trier-

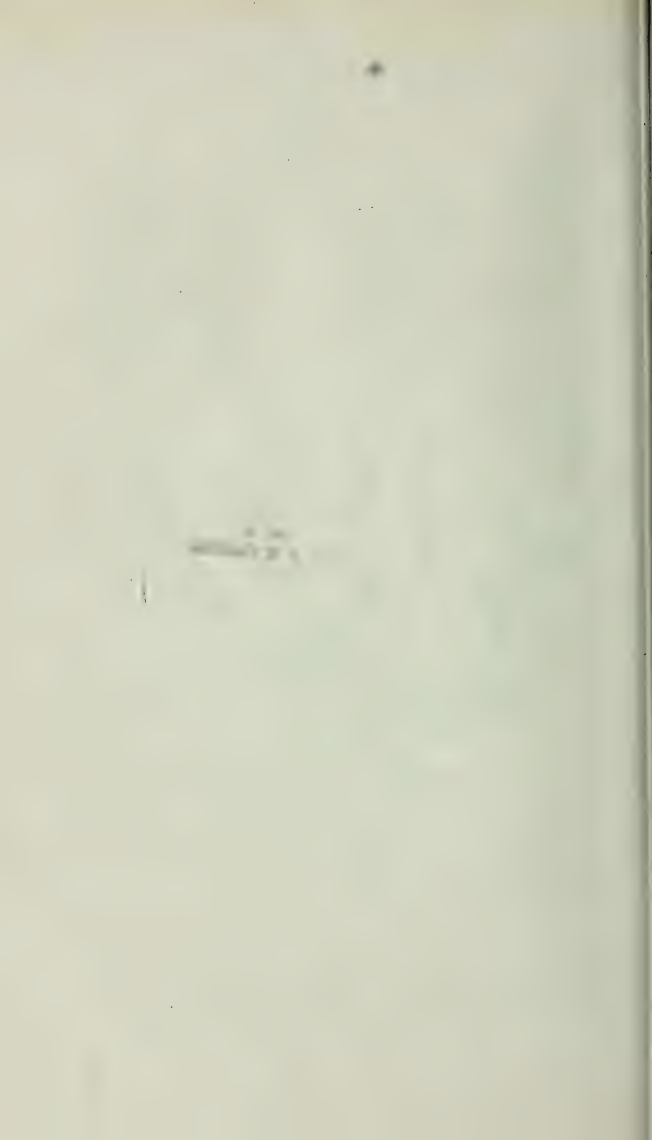
schen. Abbildung und Exemplare aus dem Trierschen sind von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich, eingesandt. Blüht im April und Mai. ⊙.

Die Wurzel jährig, sehr dünn spindelförmig, weifslich, hin und wieder mit einzelnen Ästchen und Fasern besetzt, einen oder mehrere Stengel treibend. Die Stengel einen halben Fufs hoch, aufsteigend, oder wenn mehrere vorhanden sind, die mittleren aufrecht und die seitlichen aufsteigend, ästig, mit wenigen kürzeren, achselständigen Ästen, stielrund, wie die ganze Pflanze kahl, schwach gestreift. Die Blätter blaugrün, etwas fleischig, ausgeschweift-klein gezähnt, seltener ganzrandig; die wurzelständigen in einer kleinen Rosette auf der Erde ausgebreitet, gestielt, mit einem einen halben Zoll langen Blattstiel, oval oder beinahe rundlich, einen halben Zoll oder darüber lang, fast eben so breit, stumpf und nach der Basis zu in den Blattstiel verschmälert, auf der unteren Fläche oft roth überlaufen; die stengelständigen wechselweisestehend, sitzend, stengelumfassend, 8—10 Linien lang, halb so breit, länglich, spitz oder stumpflich, an der Basis herzpfeilförmig, mit abgerundeten Läppchen. Die Blumen stehen an der Spitze der Stengel und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher verlängerten Trauben, sind sehr klein und haben ungefähr doppelt längere Blumenstielchen. Der Kelch vierblätterig, abstehend; die Kelchblätter länglich, stumpf, weifslich-berandet und nach der Spitze zu gewöhnlich etwas violett überlaufen. Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, weifs, sehr klein, wenig gröfser als der Kelch, länglich-umgekehrt-eirund, stumpf, ganz. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, kaum aus der Blume heraussehend. Stempel einer; der Fruchtknoten flach, umgekehrt-eirund; der Griffel sehr kurz, kaum bemerkbar, mit stumpfer Narbe. Vier unterweibige, halbringförmige Drüsen stehen an der Basis der kürzeren Staubgefäfse. Die Schötchen fast dreieckig-umgekehrt-herzförmig, ziemlich flach, ausgerandet, in der Ausrandung mit dem kaum merklichen Griffel besetzt, am Rande mit einer Haut geflügelt, zweifächerig, zweilklappig, mit viersamigen Fächern, und kahnförmigen Klappen.

Deutsche Namen: Durchwachsenes Täschelkraut.



Thlaspi perfoliatum Linné.



452.

DRABA MURALIS Linné.

MAUER - DRABA.

TETRADYNAMIA SILICULOSA. CRUCIFERÆ: ALYSSINEÆ.

DRABA. Calyx tetraphyllus, erectus. Corolla tetrapetala, crucifera; petala integra aut bifida. Stamina sex, tetradynama; filamenta edentula. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Silicula oblonga vel elliptica, compressa, bilocularis, bivalvis, loculis polyspermis, valvis plano-convexis. Semina immarginata. Cotyledones accumbentes.

DRABA MURALIS, Caulis ramosus, foliosus; folia ovata, radicalia breviter petiolata, caulina sessilia, amplexicaulia; pedicelli fructiferi patentes, silicula glabra duplo longiores.

Dr. muralis Linné Fl. suec. 525. 569. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 429. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 352. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 171. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 558. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 65. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 252. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 288. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 295. *Müller Fl. v. Aachen p.* 118. *Schaef. Trier. Fl.* 2. 1. *p.* 87.

An Mauern, Felsen und auf Weinbergen. Schlesien: im Troppauschen und auf Freudenthal, Möllsch und Briesau. Sachsen: bei Halle im Amtsgarten von Giebichenstein. Niederrhein: bei Legerberg, Ehrenbreitstein, Winnigen, Neuwied u. s. w.; bei Aachen, im Trierschen im Mosel- und Saarthale, bei der Stadt, bei

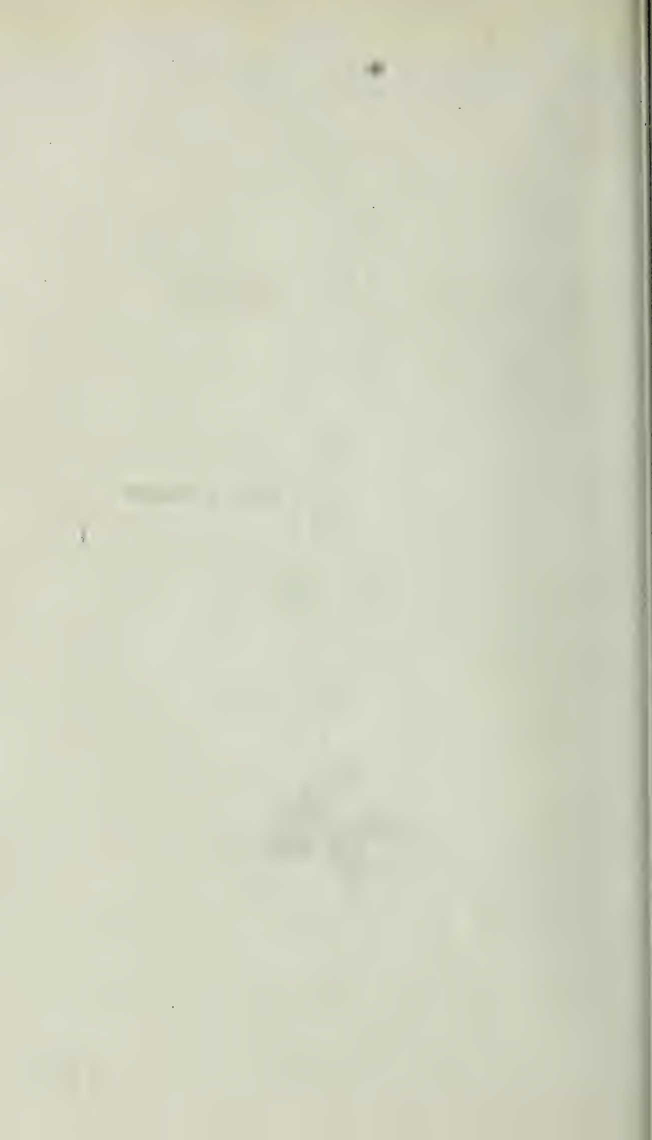
Oberemmel, bei Bernkastel u. s. w, Abbildung und Exemplare aus der Gegend von Creuznach und dem Trierschen von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich. eingesandt. Blüht im April und Mai. ⊙.

Die Wurzel jährig, klein, dünn, fadenförmig, etwas ästig und faserig. Stengel einzeln, bis höchstens einen Fuſs hoch, selten einfach, sondern gewöhnlich aus den oberen Blattachseln kleine Äste treibend, aufrecht, stielrund, fein gestreift, grau behaart, mit kurzen, dreigabeligen Haaren. Die Blätter eirund oder länglich-eirund, stumpflich, mehr oder weniger klein gezähnt, auf beiden Flächen mit kurzen, einfachen oder gabeligen Haaren besetzt und am Rande durch längere Haare bewimpert; die wurzelständigen in einer kleinen Rosette auf der Erde ausgebreitet, 9 Linien lang und halb so breit, an der Basis in einen kurzen, kaum über eine Linie langen Blattstiel verschmälert; die stengelständigen 6—7 Linien lang, 4—5 Linien breit, sitzend und mit der herzförmigen Basis den Stengel umfassend; die astständigen, wenn sie vorhanden, sehr klein, bis höchstens 2 Linien lang und 1—1½ Linie breit. Die Blumen sind sehr klein und stehen an der Spitze des Stengels in Trauben, die in der Jugend gedrängter sind und ein doldentraubenartiges Ansehen haben, nachher aber sich mehr verlängern, aber stets sehr locker stehen. Die Blumenstielchen dünn, fadenförmig, wie der Stengel behaart, länger als die Blumen, nachher um das Doppelte verlängert und in der Frucht abstehend. Der Kelch vierblätterig, so lang als die Nägel der Kronenblätter, aufrecht, angedrückt, schwach behaart; die Kelchblätter länglich, ringsum mit einer weiſslichen Einfassung, nach der Spitze zu oft etwas violett überlaufen. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, weiſs; die Kronenblätter kaum eine Linie lang, mit kurzem Nagel und umgekehrt-eirunden, abgerundeten Kronenblättern. Staubgefäſse sechs, tetradynamisch, vier längere, zwei kürzere, alle kürzer als die Blumenkrone. Vier groſse, grünliche Drüsen stehen an der Basis der kürzeren Staubgefäſse. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich; der Griffel sehr kurz mit kleiner, kopfförmiger Narbe. Das Schötchen länglich, zwei Linien lang, durch den bleibenden Griffel stachelspitzig, flach, kahl, zweifächerig, zweiklappig; die Fächer ungefähr sechssamig; die Klappen ziemlich flach. Die Samen oval, bräunlich, ohne Rand. Der Embryo mit anliegenden Cotyledonen.

Deutsche Namen: Mauer-Hungerblümchen.



Draba muralis Linné.



453.

ALYSSUM MONTANUM Linné.

BERG - ALYSSUM.

TETRADYNAMIA SILICULOSA.

CRUCIFERÆ: ALYSSINEÆ.

ALYSSUM. *Calyx tetraphyllus, erectus. Corolla tetrapetala, crucifera; petala integra aut emarginata. Stamina sex, tetradynama; filamenta omnia aut quedam dente acuta. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Silicula subrotunda, compressa, bilocularis, bivalvis, stylo coronata; loculis* 1 — 4 *spermis, valvis planis aut medio convexis. Semina pendula. Cotyledones accumbentes.*

ALYSSUM MONTANUM. *Caulis basi suffruticosus procumbens, ramis adscendentibus; folia obverse-lanceolata, candido-tomentosa; flores racemosi, aurei; filamenta appendiculata; siliculae subrotundae, incanae.*

A. montanum Linné spec. pl. 907. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 466. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 309. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 162. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 582. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 59. *Dietr. Berl. Fl. p.* 608. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 246. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 285. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 213. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 295. *Schäf. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 93.
Clypeola montana Crantz Fl. austr. p. 19.
Adyseton montanum Scop. Fl. carn. p. 803.

Auf sandigen Hügeln und steinigen Gebirgen. Brandenburg: zwischen Liepe und Oderberg! Schlesien: bei Karlowitz, bei Ohlau. Sachsen: um Halle

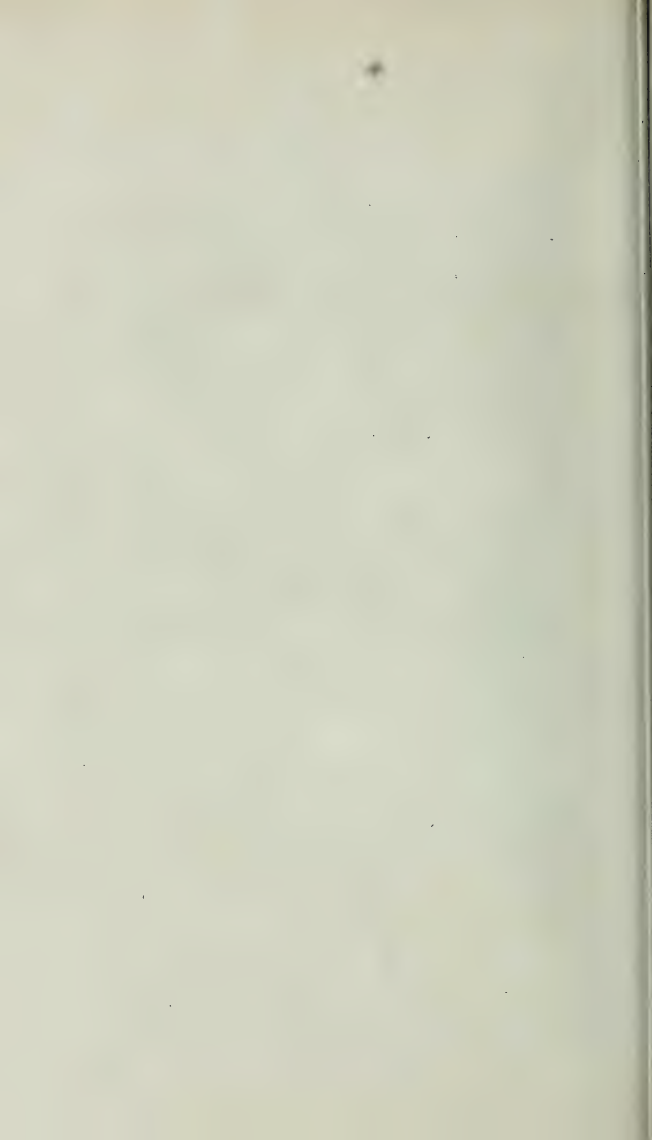
bei Giebichenstein, bei Wettin. Westfalen: bei Höxter. Niederrhein: auf der Rheininsel Niederwerth unterhalb Coblenz; bei Erpel, Oberwinter, Drachenfels; im Trierschen im Mosel- und Saarthal, von woher auch Abbildung und Exemplare von meinem Bruder eingesandt waren. Blüht vom Mai bis Juli. ♃.

Die Wurzel senkrecht, dünn, spindelförmig, weifslich, mit Fasern besetzt, später ästig und holzig werdend, gewöhnlich mehrere Stengel treibend. Die Stengel ringsum ausgebreitet, niederliegend, bis einen halben Fufs lang, unten fast strauchartig, von der Basis an ästig, mit wechselweisestehenden, aufsteigenden Ästen, und wie diese stielrund und von angedrückten Sternhärchen graugrün. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, umgekehrt-lanzettförmig, ganzrandig, weifsgrau-behaart und beinahe filzig, die unteren kürzer, 3—4 Linien lang, kaum über eine Linie breit, mit stumpfer Spitze, die oberen nach und nach länger werdend und die obersten über einen halben Zoll lang, 2 Linien breit, spitz, alle an der Basis stark verschmälert. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in anfänglich doldentraubenartigen, nachher stark verlängerten Trauben, sind goldgelb und gestielt, mit ebenfalls grau behaarten, abstehenden Blumenstielchen, die in der Blüthe nicht viel länger als die Blume, in der Frucht aber zwei bis dreimal so lang als das Schötchen sind. Der Kelch vierblätterig, hellgelb, grau behaart, aufrecht, nach dem Blühen abfallend, mit länglich-eirunden, etwas vertieften Blättchen, die äufseren an der Basis etwas höckerig. Die Blumenkrone vierblätterig, goldgelb, kreuzförmig; die Kronenblätter doppelt länger als der Kelch, mit sehr schmalem Nagel und ausgebreiteter Platte, die umgekehrt-eirund, und wenig oder mehr ausgebreitet ist. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere; die Staubfäden pfriemenförmig, die längeren von der Basis bis zur Mitte geflügelt und die Flügel am Ende in einen oder den anderen Zahn ausgehend, die kürzeren an der Basis mit einer länglichen Schuppe besetzt. Stempel einer; der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fadenförmig, länger als der Fruchtknoten, mit einfacher Narbe. Unterweibige Drüsen vier. Das Schötchen beinahe rundlich, grau behaart, zweifächerig, mit zweisamigen Fächern, von denen aber der eine Samen meist fehlschlägt, und gewölbten Klappen. Samen hängend, eirund, braun, mit häutigem Rande.

Deutsche Namen: Berg-Steinkraut, gelbe Wegkresse.



Alyssum montanum Linn.



454.

LEPIDIUM GRAMINIFOLIUM Linné.

GRASSBLÄTTERIGES LEPIDIUM.

TETRADYNAMIA SILICULOSA.

CRUCIFERAE: LEPIDINEAE.

LEPIDIUM. *Calyx tetraphyllus, patulus. Corolla tetrapetala, crucifera; petala integra. Stamina sex, tetradynama; filamenta edentula. Pistillum unicum. Glandulae hypogynae quatuor. Silicula ovata, saepe emarginata, stylo coronata, bilocularis, bivalvis; loculis monospermis, valvis navicularibus. Semina pendula. Cotyledones incumbentes, planae.*

LEPIDIUM GRAMINIFOLIUM. Caulis ramosus; folia inferiora lyrato-subpinnatifida, serrata, superiora linearia, integerrima; racemi elongati; siliculae ovatae, acutae.

L. graminifolium Linné spec. pl. 900. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 513. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 72. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 194. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 210. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 293.

L. Iberis Pollich Fl. palat. 2. *p.* 209. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 441. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 551. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 207.

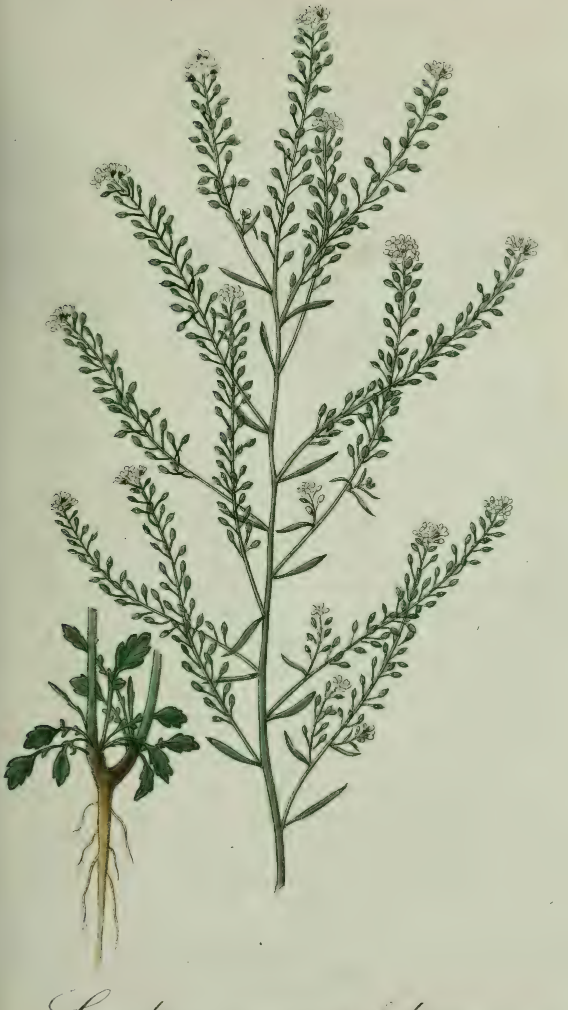
L. graminum Lam. Fl. franc. 2. *p.* 469.

An Wegen, Mauern, Zäunen u. s. w. Westfalen: bei Wesel am Hafen und beim Fort Blücher, bei Werl. Niederrhein: durch das ganze Gebiet. Unsere

Exemplare nebst Abbildung von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich, aus der Gegend von Creuznach eingesandt. Blüht vom Juni bis in den Herbst. ♂.

Die Wurzel senkrecht, gerade, spindelförmig, mit Fasern besetzt. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, stielrund, ästig, mit langen dünnen Ästen, kahl, wie die ganze Pflanze, oder höchstens nur nach der Basis zu ein wenig schärflich behaart. Die Wurzelblätter im Kreise stehend, gestielt, leyerförmig oder fast fiederspaltig, mit gröfserem, mittleren, gesägten Einschnitt, und sehr kleinen, mitunter ebenfalls gesägten Seiteneinschnitten. Die Stengelblätter wechselweisestehend, sitzend, einen halben Zoll lang oder länger, linienförmig, spitz, ganzrandig, zuweilen in den Achseln auch Büschelchen kleiner Blätter tragend. Die Blumen sind sehr klein und stehen an der Spitze des Stengels und der zahlreichen Äste und Ästchen in anfänglich kurzen, straufsartigen, nachher stark verlängerten Trauben; die in der Blüthe sehr kurzen Blumenstielchen in der Frucht etwas verlängert und fast doppelt so lang als diese. Der Kelch vierblätterig, abstehend, nachher abfallend, mit rundlichen, weifsgerandeten, an der Spitze etwas violetten Blättchen. Die Blumenkrone vierblätterig, kreuzförmig, weifs, mit einem kaum merklichen bläulichen Anflug; die Kronenblätter noch einmal so lang als die Kelchblätter, mit schmalem Nagel und rundlicher, ganzer, abstehender Platte. Staubgefäfse sechs, vier längere, zwei kürzere, auseinanderstehend, mit fadenförmigen, zahnlosen Staubfäden. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund, der Griffel kurz, mit einfacher Narbe. Unterweibige Drüsen vier. Das Schötchen eirund, spitz, kaum eine Linie lang, mit dem kurzen Griffel gekrönt, zweifächerig, zweiklappig, mit einsamigen Fächern und kahnförmigen Klappen. Samen hängend, länglich, grünlichbraun. Der Keim rückenwurzelig, mit flachen Samenlappen.

Deutsche Namen: Grafsblätterige Kresse.



Lepidium graminifolium Linné.



455.

BUPLEURUM FALCATUM Linné.

SICHELBLÄTTERIGES BUPLEURUM.

PENTANDRIA DIGYNIA.

UMBELLIFERÆ.

BUPLEURUM. *Involucrum et involucellum. Calyx margo obsoletus. Corolla pentapetala; petala subrotunda, integra, inflexa, lacinula truncata. Stamina quinque. Styli duo, breves, recurvatae. Fructus a latere compressus, stylopodio depresso coronatus. Amphispermia quinquecostata, costis aequalibus, alatis, acutis, filiformibus, aut obsoletis, valleculis vittatis vel evittatis. Carpophorum liberum. — Folia simplicia. Flores flavi.*

C. Valleculae laeves, vittatae.

BUPLEURUM FALCATUM. Radix perennis; caulis subflexuosus; folia inferiora obverse lanceolata, in petiolum attenuata; superiora lineari-lanceolata, cuspidata; involucra et involucella pentaphylla; amphispermia costis anguste alatis, valleculis trivittatis.

B. falcatum Linné spec. pl. 341. *Willd. spec. pl.* 1. *p.* 1372. *Roem. et Sch. syst. veg.* 6. *p.* 396. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 4. *p.* 132. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 425. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 290. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 190. *Kunth Fl. berol.* 1. *p.* 270. *Wimm et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 276. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 128. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 82. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 93. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 219. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 164.

Auf trocknen, steinigen Hügeln und Bergen. Westpreufsen: um Danzig bei Oliva. Brandenburg: bei Tempelhof? Schlesien: bei Troppau. Sachsen:

um Halle häufig. Westfalen: am Rheinufer. Niederrhein: in den Weinbergen. Unsere Exemplare aus der Gegend von Creuznach nebst Abbildung von meinem Bruder, dem Apotheker F. C. Dietrich, eingesendet. Im Trierschen im Walde von Euren gegen Balduinswäldchen, zwischen Zewen und Herresthal, am rechten Saarufer oberhalb Konz, oberhalb Igel, hinter Trierweiler, bei Zeltingen. Blüht im Juli und August. ♃.

Die Wurzel ein langer, unter der Erde fortlaufender, fast spindelförmiger, mehrköpfiger Wurzelstock, der am Ursprunge des Stengels mit einigen Schuppen besetzt ist. Stengel 2 — 3 Fufs hoch, aufrecht, mehr oder weniger hin- und hergebogen, stielrund, unten einfach, oben stärker oder schwächer verästelt, mit wechselweisestehenden, langen, dünnen, ruthenförmigen Ästen. Die Blätter wechselweisestehend, fünf- bis siebennervig, etwas blaugrün, glatt und kahl; die unteren die breiteren, in einen längeren oder kürzeren Blattstiel verschmälert, gewöhnlich umgekehrt-lanzettförmig, mit kurzer, spitzlicher Spitze, zuweilen aber auch breiter und dann beinahe elliptisch; die oberen allmählig schmaler werdend, linien-lanzettförmig, feinspitzig zugespitzt, alle zuweilen sichelförmig gekrümmt. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in kleinen, vollständigen, zusammengesetzten Dolden. Allgemeine Dolde drei- bis zehnstrahlig, mit $\frac{1}{4}$ — 1 Zoll langen, auseinanderstehenden Strahlen, von einer fünf- oder weniger-blätterigen Hülle gestützt, deren Blättchen 1 — 2 Linien lang, lanzettförmig und feinspitzig sind. Die besonderen Döldchen sehr klein, kurz gestrahlt, von einer fünfblätterigen Hülle umgeben, die ungefähr die Länge der Döldchen hat oder auch wohl etwas länger ist und deren Blättchen breit-lanzettförmig und feinspitzig sind. Der Kelch ist ein undeutlicher, den Fruchtknoten krönender Rand. Die Blumenkrone am Rande des Griffelfufses eingesetzt, fünfblätterig, gelb, sehr klein; die Kronenblätter rundlich, ganz, eingeschlagen, mit abgestutztem Läppchen. Staubgefäfse fünf, am Rande des Griffelfufses eingesetzt, mit den Kronenblättern abwechselnd; die Staubbeutel zweifächerig. Der Fruchtknoten länglich-eirund, zweitheilig, mit einer fleischigen Scheibe, den Griffelfufs gekrönt; Griffel zwei, aus dem Griffelfufs entspringend, kurz, zurückgekrümmt, mit einfachen Narben. Die Frucht besteht aus zwei Amphispermien, ist eirund, von der Seite zusammengedrückt, mit dem niedergedrückten Griffelfufs und den bleibenden Griffeln gekrönt, röthlichbraun; die Amphispermien fünfrippig, mit schmalen fast hautartigen, oder geflügelten Rippen und etwas gewölbten Thälchen, die mit drei rostfarbenen, schmalen Striemen durchzogen sind. Der Fruchthalter frei.

Deutsche Namen: Sichelblätteriges Hasenohr, sichelblätteriger Durchwuchs.



Bupleurum falcatum Linné.



456.

BUPLEURUM ROTUNDIFOLIUM Linné.

RUNDBLÄTTERIGES BUPLEURUM.

PENTANDRIA DIGYNIA. UMBELLIFERÆ.

BUPLEURUM. *Char. gen. vide supra.* № 455.

B. Valleculae laeves, evittatae.

BUPLEURUM ROTUNDIFOLIUM. *Radix annua; caulis rectus; folia ovalia perfoliata, inferiora lanceolato-elliptica versus basin attenuata semiamplexicaulia; involucra nulla; involucella pentaphylla, phyllis ovatis acuminatis; amphispermia costis filiformibus, valleculis striatis.*

B. rotundifolium Linné spec. pl. 340. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 1369. *Roem et Sch. syst. veg.* 6. *p.* 365. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 4. *p.* 129. *Mert. et Koch d. Fl.* 2. *p.* 428. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 291. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 219. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 189. *Ruthe Fl. d. Mark Brandenb. p.* 346. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 276. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 127. *Boenningh. Prodr. Fl. monast. p.* 82. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 93. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 219. *Schäf. Trier. Fl.* 1. *p.* 164.

B. perfoliatum Lam. Fl. franc. 3. *p.* 405.

Unter der Saat hin und wieder. Westpreufsen: bei Danzig. Brandenburg: bei Frankfurt an der Oder, vom Herrn Apotheker Buek erhalten; bei Neustad an der Dosse. Schlesien: bei Höfchen, bei Teschen am Wege nach Ustrom. Sachsen: um Halle bei Nietleben und bei Bennstädt Westfalen: bei Lengerich, Lüdinghausen, Beckum, Oelde, Drensteinfurth, Hessen, Warendorf, Cösfeld, Brakel

Höxter. Niederrhein: Metternich, Mühlheim, Neuwied; im Trierschen vor und hinter der Olewig, unterhalb des Balduinswäldchens, zwischen Zewen und Herresthal, bei Welschbillig, zwischen Ralingen und Echternach u. s. w. Blüht im Juni bis August. ♃.

Die Wurzel jährig, senkrecht, dünn, spindelförmig, etwas hin- und hergebogen, mit einigen Fasern besetzt, weifslich. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, stielrund, unten einfach, oben ästig, mit wechselweisestehenden, aufrecht-abstehenden Ästen, wie die ganze Pflanze glatt und kahl. Die Blätter wechselweisestehend, durchwachsen, oval, 1 — 2 Zoll lang, ½ — 1¼ Zoll breit, an der Basis abgerundet, an der Spitze stumpf und gewöhnlich mit einem kurzen Stachelspitzchen, strahlig-genervt, blaugrün; das eine oder andere der untersten Blätter ungefähr einen Zoll lang, in der Mitte halb so breit, elliptisch-lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert, oben spitz, an der Basis halbstengelumfassend. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in kleinen, vollständigen, zusammengesetzten Dolden. Die allgemeine Dolde fünf- bis siebenstrahlig, mit kurzen, wenig ausgesperrten Strahlen. Die allgemeine Hülle fehlt. Die besonderen Döldchen vielblumig, mit sehr kurzen Strahlen. Die besondere Hülle fünfblätterig, mit eirunden, zugespitzten, genervten, auf der Innenseite gelben Blättchen, die doppelt länger als die Döldchen sind, während der Blüthe ausgebreitet, nach dem Verblühen aber aufrecht stehen. Der Kelch ist ein undeutlicher, den Fruchtknoten krönender Rand. Die Blumenkrone am Rande des Griffelfufses eingesetzt, fünfblätterig, gelb, sehr klein; die Kronenblätter rundlich, ganz eingeschlagen, mit abgestutztem Läppchen. Staubgefäfse fünf, am Rande des Griffelfufses eingesetzt, mit den Kronenblättern abwechselnd; die Staubbeutel zweifächerig. Der Fruchtknoten länglich, zweitheilig, mit einer fleischigen Scheibe, dem Griffelfufs gekrönt; Griffel zwei, aus dem Griffelfufs entspringend, kurz, zurückgekrümmt, mit einfachen Narben. Die Frucht besteht aus zwei Amphispermien, ist länglich, von der Seite zusammengedrückt, mit dem niedergedrückten Griffelfufs und den bleibenden Griffeln gekrönt, schwarzbraun; die Amphispermien fünfrippig, mit dünnen, fadenförmigen Rippen und wenig gewölbten Thälchen, die ganz glatt sind und auch keine Striemen haben. Die Fruchthälter frei.

Deutsche Namen: Rundblätteriges Hasenohr, Durchwachs, Durchbruch.



Bupleurum rotundifolium Linné.



457.

AGARICUS SPECIOSUS Fries.

WOHLGESTALT. BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. vide supra. № 373.

Subgenus PLUTEUS Fr. Sturmdachblätterschwamm.

Pileus carnosus, hemisphaericus, subinde umbonatus, dein explanatus. Velum universale v. partiale v. nullum. Stipus carnoso-fibrosus, solidus v. cavus. Lamellae a stipite discretae, mutabiles, subliquescentes. Sporidia colorata, elliptica, glabra.

Tribus VOLVARIA Fr. Hüllenblätterschwamm.

Velum simplex, universale, discretum; junius fungum totum ovatum involucrans, dein stipite protruso laciniato-rupta. Pileus carnonus, convexus, subumbonatus, dein expansus, sericeus v. viscidulus a stipite discretus. Caro haut compacta, mollis. Lamellae liberae, ventricosae, latae, confertae, inaequales, decolorantes, nebulosae, ex albo-carneae.

AGARICUS SPECIOSUS. Solitarius; pileo subumbonato, glabro, carnoso, viscidulo, albido-griseo v. gilvo-fuscescente; lamellis incarnato-fuscescentibus, liberis, margine subdenticulatis; stipite albido, procero, solido, attenuato, basi bulboso; volva laxa, villosa; sporidiis ellipticis, rufescentibus; antheris conicis, obtusis, hyalinis.

Agaricus speciosus Fries Observationes mycologicae II. p. 1. *Fries Systema mycologicum I. p.* 278. *Wallroth Flora Cryptogamica Germaniae v. II. p.* 652. *Krombholz naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der essbaren, schädlichen und verdächtigen Schwämme Heft IV. p.* 15. *t. XXVI. f.* 1—8.

Amanita incarnata β. β. *Albertini et de Schweinitz Conspectus fungorum p.* 142.

Fungus esculentus c volva ermineus; pileo desuper griseo-argenteo, splendente, subtus carneo; pediculo longo, albo, radice bulbosa. Micheli Nova Genera p. 183.

Diese Art kömmt nicht selten an beschatteten humusreichen Orten in der Umgegend von Berlin vor; einmal fand ich sie im Thiergarten, mehrere male aber vom August bis Ende October im Institutsgarten zu Schöneberg unter Laubholz.

Hut zuerst glockenförmig, etwas gebuckelt, glatt, nackt, etwas klebrig, später flach-ausgebreitet, mit einem früher ein-, dann zurückgebogenen ungestreiften Rande von grau-brauner, blasser oder dunkler Färbung, von 3—5 Zoll im Durchmesser. Die Fleischmasse ist dünn, weifs und weich, der Geschmack derselben wässerig und unangenehm, deshalb ungeniefsbar, jedoch unschädlich. Die Lamellen stehen frei, gedrängt, in vielen Reihen, sie sind breit, bauchig, hinten und vorn zugerundet, am Rande fein gezähnelt, dünn, fast durchsichtig, früher weifs, dann röthlich und werden zuletzt durch die gereifte Sporenmasse rostbraun gefärbt. Der Strunk ist 5—8 Zoll lang, in der Mitte schwächer, oben etwas verdickt, unten knollig, aufrecht, hin- und hergebogen, seidenglänzend, fädig, früher weifs-wollig, später glatt, ganz weifs, fest und ringlos. Die Wulst ist filzartig-häutig, vier- oder mehrlappig, etwas dick und umschliefst in der Jugend den ganzen Pilz; geschieht das Aufspringen derselben bei feuchter Witterung, so wird zuweilen ein Fetzen wie auf dem dargestellten Exemplare zu sehen, durch den klebrigen Hut zurückgehalten, der durch später eintretende trockne Witterung fest aufsitzt. Die Sporen sind elliptisch, rostfarben. Die Antheren kegelförmig, ungefärbt.

Verwandschaften der Art: *Agaricus glococephalus* De Candolle, *Ag. volvaceus* Bulliard, *Ag. bombycinus* Schaefer und *Ag. vaginatus* Bulliard sind es allein, mit welchen *Ag. speciosus* verwechselt werden könnte. *Ag. glococephalus* De Candolle unterscheidet sich durch eine kleine häutige Wulst und einen leicht gestreiften Hutrand, auch ist er bis jetzt nur in der Umgegend von Montpellier aufgefunden; *Ag. volvaceus* Bulliard und *Ag. bombycinus* Schaeffer unterscheiden sich durch ihre mehr oder wenigere Behaarung der Hutfläche und *Ag vaginatus* Bulliard durch weifse Lamellen.

Verwandschaften der Untergattung: *Pluteus* bildet das Verbindungsglied zwischen *Amanita* Fries und *Coprinus* Link und verdient systematisch geordnet zwischen beiden Untergattungen seine naturgemäfse Stellung. Die Fruchtblättchen von *Amanita* sind unveränderlich, bleibend und eintrocknend; die Fruchtblättchen von *Pluteus* sind veränderlich in ihrer Färbung und zeigen eine Neigung zum Zerfliefsen, während bei *Coprinus* die Fruchtblättchen mit der ganzen Hutsubstanz nach erlangter Ausbildung zerfliefsen.

Erklärung der 457sten Tafel: *a* ein vollkommen entwickeltes Exemplar in natürlicher Gröfse; *b* davon ein senkrechter Durchschnitt; *c* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers, stark vergröfsert, mit zwei grofsen kegelförmigen Pilzantheren und drei sporentragenden Pilzschläuchen stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Agaricus (Pluteus) speciosus Fries.

458.

AGARICUS AERUGINOSUS Curtis.
SPANGRÜNER BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.
PLUTEUS. Char. sub gen. v. supra № 457.

Tribus PSALLIOTA Fr. Zaumblätterschwamm.

Velum anuliforme, subpersistens, proprie partiale. Stipes firmus, subaequalis, subcavus, a pileo discretus. Pileus carnosus, e convexo-campanulato-expansus, aut viscosus aut squamulis tectus. Lamellae subplanae, confertae, inaequales, subadnatae, decolorantes, nebulosae, ex albido-incarnato-fuscescentes.

AGARICUS AERUGINOSUS. Gregarius; pileo carnoso-flavo, glutine coeruleo secedente collinito, inde aeruginoso, subinde eleganter albido-squamuloso; lamellis adnatis, e nebuloso-purpureo-fuscis; stipite cavo, ex albido-virescente-squamoso; sporidiis ellipticis, umbrinis; antheris clavatis, hyalinis.

Agaricus aeruginosus Curtis Flora Berolinensis t. 309. *Sowerby English Fungi t.* 264. *Fries Systema mycologicum I. p.* 286. *Ehrenberg Sylvae mycologicae p.* 20. *Schlechtendal Flora Berolinensis II. p.* 185. *Persoon Synopsis fungorum p.* 419. *Flora Danica t.* 1373, *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 649. *Link Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse v. III. p.* 276. *Schaefer Triersche Flora v. III. p.* 267. *Reyger Die um Danzig wild wachsenden Pflanzen v, II. p.* 342. *Homann Flora von Pommern v. III. p.* 365. *Berkeley in Hooker's British Flora v. II. p,* 109. *Sprengel Flora Hallensis II. p.* 592.

A. viridulus Schäfer Icones fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur t. 1.

A. cyaneus Bulliard Herbier de la france t. 530. *f.* 1. *Bolton l. c. t.* 143.
A. politus Bolton l. c. t. 30. *Flora Danica t.* 1248. *f.* 2.
A. Beryllus Batsch l. c. Cont. II. f. 213.

Auf schattigen Waldplätzen und verfaulten Baumstämmen vom Juli bis zum November gemein. Mittelmark: Berlin im Thiergarten, der Jungfernheide und der Köpnicker Heide. Westpreufsen: in der Umgegend von Danzig, (Weifs). Thüringen: Nordhausen, (Wallroth). In Pommern: (Homann). Niederrhein: in der Umgegend von Trier, (Schäfer).

Ein in Heerden vorkommender Pilz mit einem gewölbten später ausgebreiteten Hute, der ursprünglich blafs-gelb ist, von einem hellblauen durchsichtigen Schleim überzogen ist und dadurch ein spangrünes Ansehn erhält; ist die Entwickelung während trockner Witterung vor sich gegangen, so ist er in der Regel noch weifsgeschuppt, was bei feuchter Witterung nicht der Fall ist, da die Schuppen vom Regen abgelöst werden und nur noch am äufsersten Rande in Form eines flockigen Vorhanges erscheinen, er hat 1—4 Zoll im Durchmesser, der Schleim, welcher den ganzen Hut überzieht, ist löslich; sobald diese Lösung durch einen starken Regen bewirkt worden, erscheint der Hut von einer schmutzigen — Isabellenfarbe. Die Fruchtblätter sind flach, an den Stiel gewachsen, vor der Basis ein wenig ausgebogen, ungleich, dicht gestellt, erst schmutzig-grau, alsdann dunkel-fleischfarben und zuletzt umbrafarben, der untere freie Rand aber immer weifslich. Die Sporen elliptisch umbrafarben. Die Pilzantheren keulenförmig. Der Strunk 2 — 3 Zoll hoch, 3 — 6 Linien dick, erst ausgestopft, später hohl, aufrecht oder gebogen, zuweilen an der Basis verdickt, weifs, oder blafs-grün, mit zurückgebogenen Schuppen bekleidet, welche an ihren Spitzen ein gelbliches oder grünliches Ansehen bekunden. Der Ring ist vergänglich und überzieht von seiner Anheftung aus den ganzen Hut, woraus sich ergiebt, dafs die auf dem Hute befindlichen flockenartigen Schuppen Überbleibsel desselben sind. Der Geruch ist unangenehm, dem, eines ranzig gewordenen Liniments ähnlich.

Verwandschaften der Untergattung: s. *Agaricus speciosus.*

Verwandschaften der Abtheilung: Da die Untergattung *Pluteus* in drei Abtheilungen zerfällt und von jeder dieser Abtheilungen eine Species hier abgehandelt wird, so sind wir der Auseinandersetzung der unterscheidenden Merkmale überhoben, welche hierauf allein Bezug haben.

Verwandschaften der Species: Ist es, wie schon oben bemerkt, der Fall, dafs ein starker Regen den blauen Schleim abschwemmte, so ist es zuweilen schwierig *Ag. aeruginosus* von *Ag. praecox* zu unterscheiden, besonders dann, wenn auch durch Alter oder andere Einwirkungen der schuppige Stiel von *Ag. aeruginosus* nicht mehr deutlich wahrgenommen wird.

Erklärung der 458sten Tafel: *a* zwei jüngere Exemplare; *b* ein ausgewachsenes Exemplar in natürlicher Gröfse; ein senkrechter Durchschnitt, ebenfalls in natürlicher Gröfse; *d* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers mit Sporen und Sporenträgern und den keulenförmigen Pilzantheren.

F. Klotzsch.



Agaricus (Pluteus) aeruginosus. Fries.

459.

AGARICUS NEESII Kl.

NEES VON ESENBECKS BLÄTTER-SCHWAMM.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

AGARICUS. *Char. gen. v. supra* № 373.

PLUTEUS. *Char. subgen. v. supra* № 457.

Tribus PSILOPUS Kl. *). *Kahlstielblätterschwamm.*

Velum plane-nullum. Stipes firmus v. farctus, subaequalis, a pileo discretus. Pileus carnosus, campanulatus v. convexus, dein planiusculus, siccus, regularis, haud umbilicatus, v. glaber v. villosus, margine v. nudus v. ciliato-fimbriatus v. striatus. Lamellae inaequales, decolorantes, liberae.

AGARICUS NEESII **). *Subsolitarius; pileo carnoso, subcampanulato, dein expanso, glabro, nigrescente-fuligineo, interdum virgato; lamellis pallide-incarnatis, a stipite discretis, margine integerrimis; stipite firmo, fuligineo, fibrilloso, inferne incrassato; sporidiis minutis, globoso-ellipticis, incarnatis; antheris hyalinis, longissime-prominentibus, elongato-conicis, tricuspidatis.*

Agaricus Pluteus Persoon Synopsis methodica fungorum p. 357. *n.* 183. *Iconis et descriptiones fungorum p.* 8. *Albertini et Schweinitz Conspectus fungorum in Lusatiae superioris crescentium p.* 180. *n.* 517, *Nees von Esenbeck System der Pilze und Schwämme f.* 201. *Dittmar in Sturm Deutschlands Flora Abtheilung III. v. I. p.* 57. *t.* 28. *Fries Systema mycologicum I. p.* 199. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 685.

---

*) Entlehnt von ψιλός kahl und πούς der Fufs.

**) Da der von Persoon gegebene Speciesname von Fries zur Benennung einer Gattung benutzt wurde, sah ich mich genöthigt, den Speciesnamen zu ändern; und da der Präsident Nees von Esenbeck und der verstorbene Dittmar zu Rostock die ersten waren, welche auf die seltsame Form der Antheren an dieser Species aufmerksam machten, so habe ich es für meine Pflicht gehalten, ersterem einen kleinen Beweis meiner Anerkennung seiner vielfachen tieferen mycologischen Forschungen zu geben.

Berkeley in Hookers British Flora II. p. 79. *Ehrenberg l. c. p.* 20
Schlechtendal l. c. II. p. 184.

Agaricus atricapillus *Batsch Elenchus fungorum Continuatio primo p.* 77—79 *t* 16. *f.* 76. *a et b.*

Agaricus cervinus *Schäffer Icones fungorum etc. t.* 10.

Agaricus lividus *Bulliard Herbier de la france t.* 382. *De Candolle Flore france II. p.* 188.

Agaricus latus *Bolton l. c. t.* 2. *Sowerby English Fungi t.* 108.

An verfaulten Baumstämmen zwar einzeln, aber ziemlich häufig, vom Mai bis November. Mittelmark: bei Berlin, im Thiergarten, der Jungfernheide, der Köpnicker Heide, in der Hasenheide, hinter Spandau an den Pappenbergen, im Brieselang. Neumark: Driesen, (Lasch). Pommern: Budow, (Homann) Niederrhein: Bonn, (Nees von Esenbeck); Trier, (Schaefer). Thüringen: Nordhausen, (Wallroth).

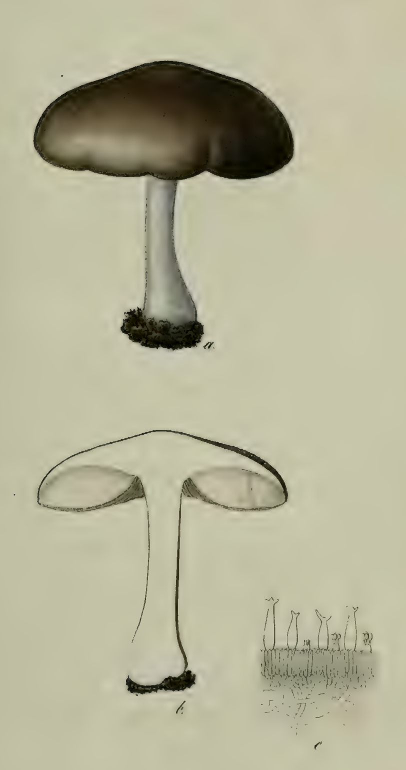
Der Hut ist fleischig, erst glockenförmig, später flach ausgebreitet, auf seiner Oberfläche hin und wieder runzlich mit Längsfasern bekleidet, von einer leber-braunen, umbra-braunen oder schwarz-braunen Farbe und hat 2 — 3 Zoll im Durchmeser. Die Lamellen sind frei, ziemlich dicht-gestellt, mit kürzeren untermischt, etwas bauchig, erst weifs, später von den zur Reife gelangten Sporen rosenroth oder gar dunkel fleischroth, 2 — 3 Linien breit. Der Stiel ist fast 3 — 4 Zoll lang, 4 — 6 Linien stark, mit Längsfasern bekleidet, etwas heller von Farbe als der Hut, an der Basis ein wenig verdickt. Die Sporen stehen zu vier, auf den mit vier Spitzen versehenen Trägern oder Schläuchen, sind sehr klein, länglich-rund und dunkel-fleischfarben. Die Antheren oder Zwischenfäden sind ungefärbt, kegelförmig, weit hervorragend und dreigespitzt und stehen jederzeit in bestimmten Entfernungen. Das Fleisch ist weifs, weich, etwas wässerig, geruch- und ziemlich geschmacklos.

Verwandschaften der Species: *Agaricus phlebophorus* Dittmar, *Ag. umbrosus* Persoon und *Ag. leoninus* Persoon sind mit der oben abgehandelten Species am leichtesten zu verwechseln. Obgleich eine microscopische Untersuchung gegen jede Verwechselung sichern dürfte, so ist man doch auch ohne Anwendung eines Instruments im Stande, den *Agaricus Pluteus*, auch wenn die Hutfarbe verschieden von den mir bekannten und oben beschriebenen Formen vorkommen sollte. *Ag. phlebophorus* besitzt einen hohlen Stiel; *Ag. umbrinus* hat einen zottigen Hut, welcher am Rande gewimpert ist und bei *Ag. leoninus* ist der Rand der Lamellen gelblich, der Hut ganz glatt, am Rande etwas gestreift und die Farbe des Hutes sowohl, wie die des Stieles, neigt sich ein wenig in's Gelbliche.

Verwandschaften der Abtheilung: *Volvaria* hat den Schwamm im jugendlichen Zustande in Form eines Eies mittelst einer allgemeinen Hülle eingeschlossen; *Psalliota* ist am Stiel mit einem Ringe versehen, welcher im jugendlichen Zustande die Lamellen verschliefst und nach dem Zerreifsen bei der späteren Entwickelung am Stiel oder am Hutrande in Form eines Vorhanges zu sehen ist, wobei auf die Haltbarkeit oder Dauer weiter nicht Rücksicht zu nehmen ist; *Psilopus* dagegen hat weder Ring, noch eine allgemeine Hülle.

Erklärung der 459sten Tafel: *a* ein ausgewachsenes Exemplar, in natürlicher Gröfse; *b* eine Hälfte eines senkrecht-durchschnittenen Exemplares, in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht von einer Lamelle mit Sporen, Sporenträgern und den zwischengestellten langen, kegelförmigen, dreizackigen Antheren.

F. Klotzsch.



Agaricus (Pluteus) Neesii Kl.

460.

MERULIUS TREMELLOSUS
Schrader.

GALLERTARTIGER ADERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

MERULIUS Haller. Pileus carnoso-ceraceus stipite destitutus, v. sessilis, effuso-reflexus, superficialis, ambitu determinato-marginatus v. effusus, resupinatus, adnatus, immarginatus, junior et in ambitu byssinus. Hymenium e substantia propria ceracea formatum, poroso-reticulatum v. gyroso-sinuoso-plicatum. Plicae poriformes, absque tubulis saepe gyroso-dentatae, inaequales, angulatae, subinde flexuosae, cum pileo vero concretae, undique ascigerae, antheris intermixtae. Asci plus minus prominentes, apice sporiferi. Sporidia quaterna, pedicellata, subelliptica v. alba v. cinnamomea. Antherae prominentes, saepissime pedicellatae. Fungi truncioli.

Tribus APUS Fr. Ungestielte.

Pileus sessilis, effuso-reflexus, determinatus, marginatus. Sporidia alba.

MERULIUS TREMELLOSUS. Pileo carnoso-tremelloso, primum resupinato, patellaeformi dein effuso-reflexo, tomentoso, albo, subazono, margine villoso; plicis subporiformibus; acutis, irregularibus, alutaceo-incarnato-aurantiacis; ascis (sporophoris) minus prominentibus; sporidiis albis, ovalibus; antheris pedicellatis, ellipticis, brevi-apiculatis.

Merulius tremellosus Schrader Spicilegium Florae Germanicae p. 139. *(excl Basch syn.). Persoon Synopsis methodica fungorum p.* 496. *Observationes II. p.* 92. *Albertini et Schweinitz Conspectus fungorum p.* 236. *Fries Systema mycologicum I. p.* 327. *De Candolle Fl. franc, II. p.* 132. *Flora Danica t.* 1553. *Elenchus fungorum I. p.* 57. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 624. *Sprengel Flora Hallensis edit. secunda II. p.* 608. *Schlechtendal Flora Berolinensis II. p.* 188. *Link Handbuch*

zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse III. p. 289. *Weiss die um Danzig wild wachsenden Pflanzen II. p.* 346. *Schaefer Triersche Flora III. p.* 294. *n.* 991. *Homann Flora von Pommern III. p.* 376.

Agaricus betulinus Müller Flora Danica t. 776. *f.* 1. *Wulfen in Jacq. Coll. I. p.* 338. *(excl. Linn. syn.).*

Merulius sessilis, albus, hirsutus, subtus croceus, venis serpentinis intricatis Haller Histor. method. stirp. indigen. Helvetiae inchoata n. 2329. *(excl. syn.)*

Merulius aurantiacus Kl. in Hookers British Flora II. p. 128.

An den Baumstämmen verschiedener Laubhölzer, besonders aber an Birken vom Juli bis December durch ganz Deutschland gemein.

Die Hüte sind ungestielt, zuerst verkehrt-aufsitzend, so, dafs die Schlauchhaut oder das ganze Fruchtlager nach oben gewendet ist, schon in diesem Zustande ist der Rand frei und unterwärts der Theil, der die Oberfläche des Hutes ausmacht, dicht-weifs-behaart, bei der weiteren Entwickelung schlagen sich die Hüte auf der einen Seite, nach welcher sie sich mehr ausdehnen, über, während der angewachsene Theil mit dem umgebogenen, einen rechten Winkel bildet; vollkommen ausgebildet, ist ein einziger Hut oft 2—3 Zoll breit, einen Zoll abstehend, zuweilen am Rande gelappt, unterwärts mit andern etwas kleineren Individuen verwachsen. Die Substanz ist fleischig-gallertartig, bei feuchter Witterung sehr elastisch, bei trocknem Wetter elastisch-lederartig. Das Fruchtlager ist im jungen Zustande, besonders bei feuchtem Wetter, seifenartig anzufühlen; es bilden sich zuerst schmale Netzadern, die nach und nach tiefer werden, sich beinahe zu Poren verengen und aus dem lederfarbenen in's Dunkelfleischrothe übergehen. Die Sporen sind ungefärbt, elliptisch und stehen zu vier, auf den etwas vorgehobenen, mit vier Spitzen versehenen Schläuchen oder Trägern, zwischen welchen sich ziemlich grofse, kegelförmig-gestielte, elliptische, ungefärbte, mit einem kurzen stumpfen Spitzchen versehene Antheren in bestimmten Entfernungen vorfinden.

Verwandschaften der Species: *Merulius corium* Greville hat einen dünnen papierartigen Hut und ein blasses Fruchtlager, die Hut-Oberfläche ist ebenfalls weifs-zottig und sehr häufig concentrisch gezahnt; bei *Merulius rufus* sind die Netzadern schräg gestellt und am Rande eingerissen.

Verwandschaften der Gattung: Die Gattung *Merulius (Xylomyzon* Persoon) wurde schon von Haller aufgestellt, später aber die Gattung *Cantharellus* durch Adanson davon getrennt; letztere unterscheidet sich durch gabelförmige Falten, welche einen parallelen Verlauf haben; zwar kömmt *Polyporus* ebenfalls zuweilen mit flachen Poren vor, wie wir sie an der gegenwärtig abgehandelten Species von *Merulius* finden, allein diese sind an einem und demselben Exemplare immer von gleicher Gröfse, nicht wie bei *Merulius* nach dem Rande zu ohne Ausnahme netzaderig erweitert und können daher noch weniger mit der Gattung *Favolus* verwechselt werden, woselbst tiefe durch Lamellen gebildete Zellen vorkommen.

Erklärung der 460sten Tafel: *a* mehrere übereinander sitzende unter sich verwachsene Exemplare, von der vorderen Seite gesehen, auf altem Birkenholze wachsend, in natürlicher Gröfse; *b b.* ein jüngeres und ein älteres Exemplar, ebenfalls in natürlicher Gröfse, die untere Fläche darstellend; *c* eine ganz dünne seitliche Querschicht einer porenförmigen Falte mit sporentragenden Schläuchen und gestielten ovalen kurzgespitzten Antheren.

F. Klotzsch.





c.

Merulius tremellosus Schrader.



461.

POLYPORUS RADIATUS
Fr. Sowerby.

BESTRAHLTER PORENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

POLYPORUS. Char. gen. vide supra. № 392.

APUS. Char. Trib. vide supra № 392.

Subtribus BIENNES Fr. Zweijährige.

Contextus floccosus, coloratus. Pori non stratosi. Substantia suberosa, nunc mollis, nunc lignosa.

POLYPORUS RADIATUS Fr. Sowerby. Pileis valde imbricatis, semper suberosis, a basi obscuriori versus marginem patentem repandum radiato-rugosis, zonatis; poris nitidis, vibrantibus; ascis breviter-prominentibus; sporidiis subelliptico-globosis, hyalinis; antheris filiformibus; — fungis annotinis subtomentosis v. velutinis, fulvis; poris minutis, pallidis, argenteo-micantibus; — biennibus ferrugineis v. fusco-lutescentibus, glabratis; poris ferrugineis, interne sordidis. Fries.

Polyporus radiatus Fries Systema mycologicum II. p. 369. *Fries Elenchus fungorum I. p.* 102. *n.* 11. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 586. *n.* 2891. *Berkeley in Hooker's British Flora v. II. p.* 143. *n.* 30.

Boletus radiatus Sowerby English Fungi t. 196.

Boletus alneus Persoon Observationes mycologicae I. p. 86. *Synopsis fungorum p.* 528. *n.* 50.

An Elsenstämmen. Mittelmark: in der Köpnicker Heide bei Berlin. Thüringen: in der Umgegend von Nordhausen an verschiedenen Baumstämmen. (Wallroth.)

Die Hüte sitzen dachziegelförmig übereinander und sind an der Basis verwachsen, die Basis des zu oberst stehenden Schwammes ist dunkler, etwas gebuckelt und verläuft nach dem abstehenden Rande zu in gestrahlte Unebenheiten, welche durch querlaufende concentrische Zonen gekreuzt werden. Die einzelnen Hüte sind 4 Zoll breit, 2—3 Zoll lang und $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Zoll stark, im ersten Jahre ist die Oberfläche filzig — beinahe sammetartig, löwenfarbig, die untere Fläche kleinporig, gelblich-grau, silberglänzend; im zweiten Jahre wird die Oberfläche kahl, beinahe rostfarben, so, dafs sich das Braune etwas in's Gelbliche neigt, die Porenfläche wird ebenfalls rostbraun und inwendig sind die Poren schmutzig oder grau-weifs. Die Poren, obschon sehr klein, rund und gleichförmig, sind mit dem unbewaffneten Auge noch deutlich unterscheidbar, ihre Länge ist an den Exemplaren von verschiedenem Alter nicht abändernd und übersteigt nie 2 Linien. Die Substanz ist korkartig-faserig, blafs-braun, gezahnt und geruchlos. Die Sporen sind kugelig, kaum länglich, klein und ungefärbt, sie sitzen wie bei allen übrigen Arten dieser Gattung zu vieren, gestielt und werden nur in der Tiefe der Poren angetroffen. Die Antheren oder Zwischenfäden sind fadenförmig, ebenfalls ungefärbt und mehr nach unten und aufsen gestellt.

Nutzen: Im Nothfall kann die Substanz, nachdem sie durch Klopfen aufgelockert worden ist, als Zunder gebraucht werden.

Verwandschaften der Art: Zuweilen findet man an Birkenstämmen eine beinahe kahle, unebene, löwenfarbene Form, welche eine oberflächliche Ähnlichkeit mit der gegenwärtigen Species hat und später selbst von Persoon in seiner *Mycologia europaea* damit verwechselt wurde, sie unterscheidet sich jedoch augenblicklich durch eine weifse lederartige Substanz und weifse Poren. Mehr Ähnlichkeit findet sich mit *Polyporus nidulans* Fries, der sich durch Stärke, Gröfse, eine zottige Oberfläche und einen starken durchdringenden Geruch auszeichnet.

Verwandschaften der Gattung: Bei *Boletus* sind geschlossene Röhren, welche sich vom Fruchtboden trennen lassen; bei *Daedalea* ist das Fruchtlager verworren buchtig; bei *Cyclomyces*, einer Gattung, die bis jetzt nur auf den ost-afrikanischen Inseln angetroffen wurde, besteht das Fruchtlager aus korkartigen concentrischen Blättern; bei *Hexagona*, einer ebenfalls tropischen Gattung, sind weite sechsseitige Poren; bei *Favolus*, einer Gattung, die auch bei uns durch einige Species repräsentirt wird, sind bienenzellig-vereinigte Blätter von einer zwar dünnen, aber zähen Substanz.

Erklärung der 461sten Tafel: *a* mehrere dachziegelförmig übereinander sitzende Exemplare, von oben gesehen, in natürlicher Gröfse; *b* ein einzelnes Individuum von unten gesehen, ebenfalls in natürlicher Gröfse; *c* eine äufserst dünne seitliche Querschicht aus der Tiefe einer Pore, stark vergröfsert; *d* eine sehr dünne seitliche Querschicht nahe des Randes der Pore, stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



a.



b.

c. d.

Polyporus radiatus Sowerby.

462.

HYDNUM IMBRICATUM Linné.

DACHZIEGELFÖRMIGER STACHEL-SCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

HYDNUM Linné. Hymenium cum pilei substantia homogenum et concretum, aculeatum. Aculei liberi, aequales, subulati, undique ascigeri. Asci plus minus prominentes, apice sporiferi, antheris (poraphysibus) intermixti. Sporidia subglobosa, saepissime punctulata, quaterna, pedicellata. Pileus v. carnosus v. coriaceus v. suberosus, v. stipitatus (stipite centrali v. laterali) v. sessilis (lateralis v. resupinatus), v. ramosissimus, v. integer. Velum plane nullum. Fungi terrestres v. lignatiles.

Tribus MESOPUS Fr. Centralstielichte.

Pileus integer, simplex, stipite centrali, solido, firmo, saepe brevissimo. Aculei subulati. Terrestres.

Tribus CARNOSAE. Fleischige.

Pileus carnosus, subfragilis, subconnexus, saepe repandus.

HYDNUM IMBRICATUM. Pileo carnoso, planiusculo, tessulato-squamoso, azono, umbrino; stipite brevi, inferne attenuato, firmo, albido-cinereo; aculeis decurrentibus, albido-cinereis, teretibus, integris; sporidiis (sporis) quaternis, sub angulato-globosis, punctulato scabris, albidis; antheris filiformibus.

Hydnum imbricatum Linné Flora Suecica n. 1257. *Schäffer Icones fungorum l. c.* 3140. *Flora Danica t.* 176. *et t.* 1500. *Sowerby English Fungi t.* 73. *Persoon Synopsis fungorum p.* 554. *Trattinik essbare Schwämme des Östreichischen Kaiserstaates t. X. Greville Scotish Cryptogamic Flora t.* 71. *Krombholz l. c. t.* 49. *Lenz l. c. f.* 50. *Fries Observationes*

myc. I. p. 137. *Systema mycologicum I. p.* 398. *Berkeley in Hooker's British Flora II. p,* 155. *Wallroth Flora cryptogamica Germ. II. p.* 619. *Homann Flora von Pommern III. p.* 392. *Schaefer Triersche Flora III. p.* 306. *Sprengel l. c. p.* 618.

H. cervinum Persoon Observationes mycologicae I. p. 74.

H. squarrosum Nees von Esenbeck System der Pilze und Schwämme f. 240.

H. squamosum Roques Histoire des Champignons p. 46.

In Nadelwaldungen während des Herbstes gemein.

Hut dick, kurz-fleischig, etwas gewölbt, später in der Mitte etwas ausgehöhlt, mit einem gerade-abstehenden, ganzen, zuletzt aufgebogenen und eingerissenen Rande, breitschuppig-dachziegelförmig-geborstener, röthlicher, grau-brauner Oberfläche, von 2—5 Zoll im Durchmesser. Hut und Stielfleisch brüchig, schmutzig-weifs mit einem Stich in's Rothe oder Graue. Stacheln pfriemenförmig, dicht-gestellt, ganz, von ziemlich gleicher Länge und grau-weifser Färbung, am Stiele herablaufend. Sporen ungefärbt, fast kugelig, scharf-punktirt; Schläuche oder Sporenträger etwas vorstehend, oben kolbig-abgerundet mit 2—4 Stielchen gekrönt, worauf die Sporen sitzen; Antheren ungefärbt, fadenförmig, länger als die Sporen tragenden Schläuche. Stiel fest, an der Basis verdünnt, nach oben erweitert und allmälig mit der Hutsubstanz verschmolzen, schmutzig-weifs, 1—2 Zoll lang, ½—1 Zoll dick. Obgleich das Fleisch dieses Schwammes eben nicht sehr zart ist, so wird es doch häufig genug genossen und zu diesem Behufe unter dem Namen Hirschschwamm oder Habichtschwamm im Herbst zum Verkauf gebracht.

Verwechselungen der Art: *Hydnum subsquamosum* Batsch unterscheidet sich durch schmale von der Hutoberfläche lösliche dünne Schuppen und durch das mit concentrischen Zonen versehene Fleisch. *Hydnum foetidum* Secretan durch einen üblen Geruch, hellere Färbung, weifseres Fleisch und unförmige bleibende Schuppen.

Verwandschaften der Gattung: *Sistotrema* Persoon, Fries, hat den Fruchtknoten verworren blattartig-gezähnt. *Irpex* Fries, hat zwar getrennte Stacheln, diese sind aber bogenförmig, oder netzartig geordnet. *Hericium* Persoon macht den Übergang von *Hydnum* zu *Clavaria*, bildet einen vielfach verästelten Stamm, dessen verdünnte Endzweige in sporentragende Stacheln auslaufen und *Radulum* Fries, ist statt der Stacheln mit Warzen versehen.

Abtheilungen der Gattung *Hydnum:* Die Gattung *Hydnum* zerfällt in fünf Unterabtheilungen. I. *Mesopodes* Centralstielige: Stiel in der Mitte des Hutes befindlich. II. *Pleuropodes* Seitenstielige: Stiel an der Seite des Hutes befindlich. III. *Merismata* Verästelte: Stiel mit dem Hute so vereinigt, dafs er nicht unterscheidbar ist und sich in viele Zweige theilt, welche unterhalb mit fruchtbaren Stacheln versehen sind. IV. *Apodes* Stiellose: Hut sitzend und V. *Resupinati* Umgewendete: Hut verkehrt aufsitzend, mit nach oben gewendeten Stacheln.

Erklärung der 462sten Tafel: *a* ein Exemplar, in natürlicher Gröfse; *b* die eine Hälfte desselben senkrecht durchschnitten, in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne Längsschicht eines Stachels mit Antheren und Sporen tragenden Schläuchen, stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Hydnum imbricatum Linné.

463.

SPARASSIS CRISPA Fries.

KRAUSER STRUNKSCHWAMM.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

SPARASSIS Fries. Pileus carnosus, concrescente-ramoso-laminosum, cum stipite confluens; laciniis foliaceo-complanatis, subglabris, in caespitem subgloboso-dilatatum intricatis, undique fructiferis. Hymenium laeve, glabrum. Asci plus minus prominentes, apice sporiferi, antheris intermixti. Sporae albidae, minutae, subellipticae, quaternae, pedicellatae. Antherae filiformes.

Fungi speciosissimi, terrestres v. truncioli.

SPARASSIS CRISPA. Laciniis pilei alutaceis, polymorphis, foliaceo-complanatis, fragilibus, anastomosantibus, tortuosis, apice recurvis, subinde incisis; sporis minutis, albidis, globoso-ellipticis; antheris hyalinis, filiformibus; stipite crasso, radicato, solido, carnoso-albo, terrae profunde immerso.

Sparassis crispa Fries Systema mycologicum I. p. 465. *Sprengel Flora Hallensis edit. II. p.* 629. *n.* 1937. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 534. *Lenz l. c. t.* 13. *f.* 56 *Krombholz l. c. t. V. f.* 17 *et* 18. *t. XXX. f.* 1.

Thelephora frondosa Persoon Mycologia europaea I. p. 110.

Clavaria crispa Wulfen in Jacquinii miscellan. Austr. t. II. p. 100. *Albertini et Schweinitz l. c. p.* 285. *Persoon Mycologia europaea I. p.* 160.

Elvella ramosa Schäffer l. c. coment. t. IV. p. 106. *n.* 224.

Wächst auf sandigem Boden unter Waldhölzern, besonders im Herbst, ziemlich häufig. Mittelmark: Berlin im Thiergarten, der Köpnicker Heide.

Der Hut breitet sich in viele, sehr breite, ästige, sich zu Höhlen vereinigende Blätter aus, welche sich von innen in breite, dünne Lamellen theilen. Diese Blätter oder Lamellen sind höchst verschieden eingeschnitten; alle sind aufsteigend, verschie-

denartig-gekrümmt, verästelt gestaltet und ihre Enden jedesmal etwas zurückgebogen, kammartig-ausgebreitet und eingeschnitten. Beide Flächen dieser dünnen und breiten ebenen Blätter sind mit dem Fruchtlager überzogen, welches eben so wie bei den übrigen Gymnosporen oder viersporigen Gattungen aus neben einander gestellten Schläuchen *(ascis)* oder Sporenträgern *(sporophoris)* mit zwischenstehenden Antheren oder Paraphysen zusammengesetzt ist. Die Sporen sind ungefärbt, sehr klein, länglich-kugelig und stehen zu vier auf den nur wenig hervortretenden, durchsichtigen, mit vier Spitzen oder Stielchen versehenen Trägern. Die Antheren sind ebenfalls ungefärbt, fadenförmig, fast gleich-dick. Der Strunk ist in die Erde versenkt, dick, dicht, einfach, selten nach unten gestielt, und so mit dem Hut verschmolzen, dafs eine deutliche Grenze zwischen Beiden nicht aufgefunden werden kann. Das Fleisch ist zart, weifs und wohlschmeckend und liefert ein eben so gesundes als schmackhaftes Gericht. Der Pilz, von dem man nur die Basis gehörig reinigt und die etwa braun und feucht gewordenen Endspitzen der Äste wegwirft, wird häufig unter der mehreren anderen Pilzen ebenfalls zukommenden Benennung „Ziegenbart" zu Markte gebracht und in Stücke gebrochen, auf verschiedene Art zubereitet.

Verwandschaften der Gattung: Die Gattung *Clavaria* Linné unterscheidet sich durch walzenförmige nicht anastomosirende Äste. Bei der Gattung *Gauticria* Vittadini (*Hydnospongos* Wallroth) verbinden sich diese vielfach-verästelten Blätter zu grubenartigen kleinen Zellen, siehe Tafel 464.

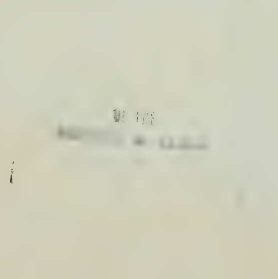
Verwandschaften der Art: Lassen wir die nordamerikanische Species weg, welche von Fries in seinem *Elenchus fungorum p.* 227 als *Sparassis spathulata* dazu gezogen wurde, sicher aber nicht hierher gehört; so beschränkt sich die Gattung *Sparassis* auf zwei europäische Arten, welche Beide in der Umgegend von Berlin vorkommen; nämlich: Gegenwärtige und *Sparassis brevipes* Krombholz *(Sparassis laminosa* Fries, *Merisma crispum* Ehrenberg), deren blattartige Enden gerade auslaufen, zwar kraus, aber gröfstentheils ganzrandig sind und nicht zurückgebogen erscheinen.

Erklärung der 463sten Tafel: *a* ein Zweig ohne Wurzeln von einem vollkommen ausgebildeten Exemplar, in natürlicher Gröfse; *b* eine sehr dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers, mit sporentragenden Schläuchen stark vergröfsert; *c* eine dergleichen mit fadenförmigen Antheren, ebenfalls stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Sparassis crispa Fries.



464.

GAUTIERIA MORCHELLÆFORMIS Vittadini.

MORCHELFÖRMIGE GAUTIERIE.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.
Orduung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

GAUTIERIA Vittadini. Receptaculum subglobosum, indehiscens extus intusque celluloso-lacunosum, subalveolatum, basi radicatum, peridio stipiteque destitutum. Cellulae labyrinthiformes, extus apertae, carnosae, immutabiles, persistentes, arescentes, undique hymenio vestitae. Asci vix emersi, apice sporiferi, antheris intermixti. Sporidia pedicellata, bina, elongato-elliptica, longitudinaliter striato-costata.

Fungi subterranei, autumnalas v. hiemales.

GAUTIERIA MORCHELLAEFORMIS. Receptaculo subgloboso, appendice basilari radiciformi, ramosasimis instructo; cellulis internis externisque majusculis; sporis ellipticis, ochraceo-ferrugineis, longitudinaliter striato-costatis, brevi-pedicellatis, binis; ascis (sporophoris) ampullaceis, brevissimis, hyalinis.

Gauticria morchellaeformis Vittadini Monographia Tuberacearum p. 26. *t. III. f.* 6.
Hydnospongos morchellaeformis Wallroth Mspt.

Ein Exemplar dieser Species verdanke ich der freundlichen Mittheilung des Herrn Hofrath Doctor Wallroth, welcher dasselbe, mittelst abgerichteter Hunde, unter Eichenblättern, in der Umgegend von Nordhausen während des Winters vorfand.

Der ganze Schwamm ist von der Gröfse einer Wallnufs, hat einen eigenthümlichen, höchst durchdringenden Geruch, welchen Vittadini mit den Blüthen von *Dictamnus albus* vergleicht und wodurch er, da er gewöhnlich von abgefallenen Blättern bedeckt ist, leichter aufgefunden wird; an der Basis ist er ein wenig einge-

bogen, daselbst mit einem ganz kurzen Stielchen versehen, welches nach unten in ein stark-ausgebreitetes, weifses, zartes Wurzelgeflecht verläuft, nach oben verästelt sich derselbe in mehrere breite Blätter, die sich zu labyrinthartigen kleinen Höhlungen vielfach-wiederholt einigen und aufserhalb öffnen, immer aber die Grenzen einer kugeligen Form beizubehalten versuchen. Die blattartigen Wände dieser grubenartigen Zellen sind zuerst körnerig-weifs, werden aber später durch die gereiften Sporen röthlich-braun gefärbt. Die Substanz der Zellen ist weifs, fest, bleibend und wird selbst durch das Alter nicht verändert. Die Sporen sind verhältnifsmäfsig grofs, elliptisch, an der Basis mit einem kurzen Stielchen versehen, röthlich-braun, der Länge nach gefurcht und geribbt und stehen in der Regel auf sehr kurzen, weiten Sporenträgern je zu zweien. Die Antheren habe ich, da das Exemplar, welches ich zur Untersuchung erhielt, bereits ganz zusammengetrocknet war, nicht sehen können, ich bezweifle jedoch deshalb das Vorhandensein derselben durchaus nicht, weil diese äufserst zarten Gebilde selbst an denjenigen Arten, wo sie sich durch Form und Gröfse an frischen Exemplaren so ungemein auszeichnen, jeder Operation zum Trotz an trocknen oder überreifen Exemplaren kaum wahrnehmen lassen.

Verwandschaften der Gattung. Der übereinstimmenden Kennzeichen gegenwärtiger Gattung mit *Sparassis* Fries ist bereits gedacht worden; von *Hydnangium* Wallroth, deren Kennzeichen in dem Text zur nächsten Tafel auseinander gesetzt sind, unterscheidet sie sich durch das Fehlen des Peridiums; eben dadurch, so wie durch die Beständigkeit der Zellensubstanz unterscheidet sie sich von *Hymenangium*.

Verwandschaften der Art: Eine zweite von Vittadini aufgestellte Art, *Gautieria graveolens* soll sich durch kleinere Höhlungen und durch eine einzige fadenförmige Wurzel unterscheiden, Merkmale, deren Wichtigkeit lediglich von der Beständigkeit abhängt, eben so wohl aber durch Standort und Alter bedingt werden können; wobei zu berücksichtigen bleibt, dafs diese zweite Species zwei Monate früher gefunden wurde.

Erklärung der 464sten Tafel: *a* ein vollkommen entwickeltes Exemplar, in natürlicher Gröfse; *b* ein senkrecht durchschnittenes Exemplar, ebenfalls in natürlicher Gröfse, nicht kolorirt; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht vom Fruchtlager, stark vergröfsert; *d* zwei Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Gautieria morchellaeformis Vitt.

465.

HYDNANGIUM CARNEUM Wallroth.

FLEISCHFARB. TRÜFFELBEHÄLTER.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

---

*HYDNANGIUM *) Wallroth in lit. Receptaculum subglobosum, glabrum, peridio instructum, subterraneum, maturitate tamen semiemersum, basi radiculis fibrillosis cinctum, e cellulis immutabilibus carnosis, hymeniferis, porosis, anastomosantibus, compositum. Peridium dein in vertice rumpens, membranaceum, laeve, glabrum, cum cellulis concretum. Cellulae carnosae, immutabiles, persistentes, arescentes, undique hymenio obductae. Asci emersi, apice sporiferi, antheris intermixti. Sporidia bina, pedicellata, globosa eleganter muricata.*

Fungi subterranei, annui.

HYDNANGIUM CARNEUM. Receptaculo subgloboso-difformi, vel obovato; peridio carnoso, incarnato, glabro, irregulariter-dehiscente; cellulis pallide-carneis, immutabilibus, demum arescentibus; ascis magis prominentibus; sporidiis magnis, globosis, albidis, eleganter-echinatis.

Hydnangium carneum Wallroth in litteris.

Im Spätherbst kömmt dieser Pilz im Grunewald bei Berlin in lockerer Heideerde vor, und wird zuweilen leicht mit Erde bedeckt oder halb frei stehend, aufgefunden; auch fand ich denselben um eben diese Zeit im vergangenen Herbst im hiesigen botanischen Garten in Töpfen, von neuholländischen Myrtaceen, Proteaceen und Mimoseen deren Erde von demselben Standorte, wo ich ihn früher fand, zufällig geholt worden war.

---

*) Ὕδνον die Trüffel und ἀγγεῖον das Gefäſs.

Der Fruchtträger *(Hymenophoron)* entbehrt Hut und Strunk, wird von einer Hülle *(Peridium)*, welche damit verwachsen ist, eingeschlossen, ist mehr oder weniger kugelig, zuweilen etwas zusammengedrückt oder hin und wieder gebuckelt, von der Gröfse einer reifen Kartoffelfrucht, äufserlich blafs-fleischfarben, mit einem vergänglichen, weifsen, anliegenden Filze bekleidet; nach erlangter vollkommener Reife der Sporen berstet die Hülle verschiedenartig auf und das zarte Wurzelgeflecht, welches an der Basis festhing, löst sich ab; das Innere deselben besteht aus netzartig-anastomosirenden, labyrinthartig-gewundenen, hohlen, länglichen, fleischfarbenen Zellen, von fleischiger Substanz, welche bleibend und in jeder Hinsicht unveränderlich sind und deren Wände allerwärts von einer Schlauchhaut überzogen werden. Die Schläuche *(Asci)* oder Sporenträger *(Sporophora)* sind ziemlich weit hervorstehend, walzenförmig, ungefärbt, an ihrer Spitze je mit zwei Stielchen gekrönt, auf deren Gipfel die runden, grofsen, ungefärbten, deutlich-stachlichten Sporen erscheinen.

Verwandschaften der Gattung: Die Gattung *Gautieria* Vittadini unterscheidet sich durch das Fehlen des Peridiums. *Hymenangium* Kl. besitzt ein *Peridium*, welches nie aufspringt, es unterscheidet sich aber auch noch durch das Verfärben der Zellen, deren Substanz bei erlangter Reife anfängt feucht zu werden und endlich ganz zerfliefst. Ob und wie viel, oder wie wenig von der Gattung *Hymenogaster* Vittadini hierher gehört, ist schwer zu sagen, obschon nicht geläugnet werden kann, dafs zwischen beiden Gattungen die gröfste Analogie herrscht. Ich glaube nicht fern von der Richtigkeit zu sein, wenn ich vermuthe, dafs *Hydnangium* sowohl als *Hymenangium* unter Vittadini's *Hymenogaster* versteckt liegen, leider hat Vittadini, sonst ein vortrefflicher Beobachter, weder auf die Beständigkeit der Zellen, noch auf das Verhalten des Peridiums Rücksicht genommen; sicher ist es aber, dafs gegenwärtige Art nicht von ihm beobachtet worden ist, obgleich er sieben Arten von *Hymenogaster* bekannt macht; das einzige Mittel, hierüber Auskunft zu erhalten, ist durch Vergleichung der Original-Exemplare, ein Umstand, der durch den geringen Verkehr, welchen wir mit jenem in dieser Hinsicht wie es scheint, sehr ergiebigem Lande haben, sehr erschwert wird. Die von Endlicher in seinen *Genera plantarum* zu *Hymenogaster* gezogenen Gattungen *Bullardia* Junghuhn und *Argylium* Wallroth gehören zur Gattung *Hyperrhiza* Bosc, einer Bauchschwammgattung.

Verwandschaften der Art. Unbekannt.

Erklärung der 465sten Tafel: *aa* zwei Pilze mit vollkommen geschlossener Hülle, in natürlicher Gröfse; *b* ein Exemplar mit aufgesprungenem Peridium, ebenfalls in natürlicher Gröfse; *c* ein Längsschnitt davon, viermal vergröfsert; *d* eine seitliche dünne Querschicht einer Zelle mit Schläuchen, jungen und vollkommen ausgewachsenen Sporen, stark vergröfsert; *e* drei einzelne Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Hydnangium carneum Wallroth.



466.

HYMENANGIUM ALBUM Kl.

WEISSER FRUCHTHAUTBEHÄLTER.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.

Ordnung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

HYMENANGIUM Kl. Receptaculum elongato-globosum, undique clausum, peridio instructum, indehiscens, v. arrhizum, extus fibrillis albido-flavescentibus, ramoso-anastomosantibus, v. basi radiculis fibrillosis cinctum, e cellulis carnosis hymeniferis, porosis, anastomosantibus, compositum. Peridium membranaceum, laeve, glabrum v. subtomentosum cum cellulis concretum. Cellulae carnosae, mutabiles, decolorantes, deinde humido-molles, demum liquescentes, undique hymenio obductae. Asci emersi, apice sporiferi, antheris intermixti. Sporae subovales, glabrae, pedicellatae, v. binae v. quaternae.

Fungi terrestes, semiimmersi, oblongo-globosi.

HYMENANGIUM ALBUM. Receptaculo obovato, basi radiculis fibrillosis instructo; peridio membranaceo, albido, subtomentoso, interdum maculis flavescentibus cincto; cellulis sordide albidis, carnosis, dein ochraceo-rufescentibus, humido-mollibus; ascis magis prominentibus, subcylindricis, hyalinis; sporidiis ochraceo-rufescentibus, ovalibus, apice obtuse apiculatis, pedicellatis, binis, magnis, glabris, laevibus, nucleis sex includentibus; antheris longis, clavatis hyalinis.

Rhizopogon albus Fries Systema mycologicum II. p. 293. *(excl. Albertini et Schweinitz syn.) Sprengel Flora Hallensis Edit. II. v. II. p.* 584. *n.* 1714. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 868. *n.* 4148. *Berkeley in Hooker's British Flora v. II. p.* 229!

Lycoperdon gibbosum Dickson plantarum cryptogamicarum Brittanniae fasc. II. p. 26.

Tuber album Bulliard Herbier de la france t. 404. *Sowerby English Fungi t.* 310. *Persoon Synopsis fungorum p.* 128. *Lenz Abbild. der Schwämme t.* 16. *f.* 69.

Zwischen *Calluna vulgaris* und einigen *Pyrola*-Arten fand ich diesen Pilz bis zur Hälfte in leichter Heideerde eingesenkt, im verwichenen Herbst im Grunewald bei Berlin, nachdem ich denselben ein Jahr früher, von dem Herrn Carl Bouché aus dem hiesigen botanischen Garten, erhalten hatte.

Der Fruchtträger gewöhnlich von der Gröfse einer Haselnufs, von kugeliger oder länglicher Form, mit dem geschlossen-bleibenden Peridium, welches ihn überzieht, verwachsen, ist äufserlich weifs, mit einem anliegenden Filze bekleidet, später gelblich, an seiner Basis mit sehr feinen Wurzelfasern versehen, inwendig aus netzartig-anastamosirenden, labyrinthartig-gewundenen, hohlen, länglichen, fleischigen, weifsen Zellen zusammengesetzt, welche sich nach erlangter Reife verfärben, feucht und weich werden und durch die reifen Sporen eine rothbräunliche Färbung erhalten. Die Wände dieser kleinen verwirrten Zellen werden von einer Schlauchhaut überzogen. Die Schläuche oder Sporenträger sind ungefärbt, treten etwas hervor und werden oben mit zwei, selten einem Stielchen gekrönt, worauf die Sporen sitzen. Die Sporen sind ziemlich grofs, roth-bräunlich, citronenförmig, an der Spitze kurz-genabelt, halb-durchsichtig und schliefsen 4 — 6 kugelige Zellen ein. Die Antheren sind ungefärbt, keulenförmig.

Verwandschaften der Gattung. Der Ähnlichkeit mit den Gattungen *Gauticria* und *Hydnangium* ist bereits gedacht worden. Die Gattung *Splanchnomyces* Corda soll einen Fruchtträger besitzen, welcher nicht wie hier aus anastomosirenden Zellen, sondern aus verworren-durcheinander-geschlungenen Röhren, die sich zuletzt in Sporen auflösen, zusammengesetzt sein; will man diesen Charakter nicht verdächtigen, so gehört diese Gattung zu den Bauchpilzen; Fries zieht sie zu seiner Gattung *Mylitta*, ob mit Recht, ob nicht, vermag ich nicht zu sagen, weil ich bis jetzt noch nicht Gelegenheit hatte, eine seiner Arten zu untersuchen. Jedenfalls aber gehört die von Vittadini auf Tafel V. f. IX. e. dargestellte Analyse seiner *Iconographia Tuberacearum* hierher, von der er sagt, sie gehöre einer neuen Art von *Bovista* an, deren Schläuche je vier mittelst besonderer Stielchen gestützte Sporen tragen.

Verwandschaften der Species. Mir ist bis jetzt nur eine zweite Species, welche auf Tafel 382. dieses Werkes abgebildet wurde, bekannt, diese unterscheidet sich von der gegenwärtigen durch die Form der Sporen, Färbung der Zellen und durch die Entwickelung des ganzen Pilzes; auch andere bis jetzt noch nicht gekannte Arten werden sich durch die Sporenform unterscheiden lassen.

Erklärung der 466sten Tafel: *a* ein Pilz in natürlicher Gröfse; *b* ein Exemplar der Länge nach halb durchgeschnitten, im vollkommen entwickelten Zustande schwach vergröfsert; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht einer Zelle, stark vergröfsert, mit sporentragenden Schläuchen und keulenförmigen Antheren; *d* zwei Sporen mit ihrem Gehalte sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Hymenangium album Klotzsch.

SPHAEROSOMA FUSCESCENS Kl.

BRÄUNENDER KUGELKÖRPER.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
Ordnung künstl.: OCTOSPORIDEI Link. Achtsporige.

SPHAEROSOMA Kl. *). *Receptaculum subglobosum, liberum, carnosum, peridio stipiteque destitutum, intus solidum, extus ascigerum, basi fibrillosum. Hymenium laeve, periphericum, cum receptaculo coalitum. Asci fixi, numquam emersi, appositi, longi, clavaeformes, sporis octo includentes, paraphysibus filiformi-clavatis intermixti. Sporidia lenticularia, verrucosa, nucleum mollem instructa.*

Fungi subterranei, maturitate tamen subemersi, carnosi, decolorantes, ersistentes.

SPHAEROSOMA FUSCESCENS. *Receptaculo solido, sphaerico, nudo, gibboso, interdum depresso, sessili, basi fibrilloso, primo extus intusque sordide-albido v. pallide-giwo dein fuscescente; ascis immersis, clavaeformibus, hyalinis, paraphysibus pellucidis, filiformi-clavatis immixtis; Sporidiis magnis lenticularibus, verrucosis, hyalinis.*

Diesen Pilz fand ich ebenfalls im vergangenen Herbst im Grunewald bei Berlin, wischen *Calluna vulgaris* und einigen *Pyrola*-Arten, nachdem ich denselben ein ahr vorher, durch den Herrn Carl Bouché aus dem hiesigen botanischen Garten, rhalten hatte, woselbst er in Erde von demselben Standort zum Vorschein kam.

Der Fruchtträger in der Regel von der Gröfse einer gewöhnlichen sauren Kirsche, ist mehr oder weniger kugelig, zuweilen etwas niedergedrückt und gebuckelt, n der Basis mit feinen Wurzelfasern versehen; erst weifs, später lederfarben, zuletzt

---

*) σφαῖρα die Kugel und σῶμα der Körper.

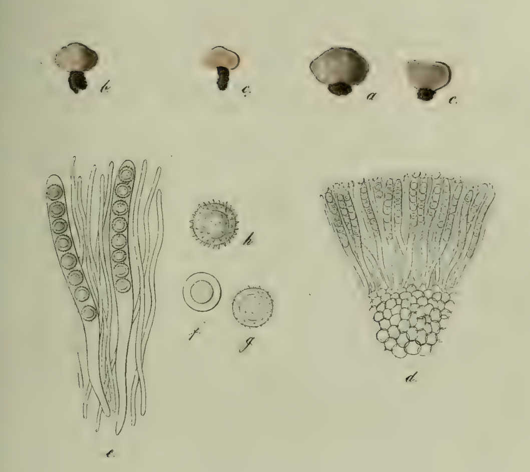
schmutzig-braun; inwendig fest, wässerig-fleischig; äufserlich mit einer Schlauchhaut bekleidet, deren nebeneinander liegende Schläuche je acht grofse linsenförmige mit Warzen bekleidete, einen weichen Kern umschliefsende Sporen enthalten. Das Fleisch, welches den Fruchtboden bildet, ist aus grofsen rundlichen Zellen zusammengesetzt. Antheren oder Zwischenfäden habe ich nicht auffinden können; obgleich mir die zwischen den Schläuchen befindlichen Fäden, welche aber in der Ausbildung weniger vorgerückte Schläuche sind, keinesweges unbemerkt blieben. Antheren, wenn sie bei den Octosporidien vorkommen, ragen immer über die Schlauchhautfläche hinaus.

Verwandschaften der Gattung: Unter den achtsporigen Schlauchhautschwämmen ist bis jetzt nur eine zweite Gattung: *Genea* Vittadini (*Hydnocaryon* Wallroth) bekannt, deren Sporenbekleidung mit *Sphaerosoma* übereinstimmt, doch weicht die Form des Fruchtträgers in diesen beiden Gattungen so sehr von einander ab, dafs sie ziemlich entfernt gestellt werden müssen. Eine habituelle Annäherung zur Gattung *Sphaerosoma* finden wir bei *Pyrenium terrestre* Tode, ob diese sich aber bis auf die Fruchtbildung erstreckt, ist schwer zu sagen, da die Fruchtbildung von *Pyrenium* Tode noch unbekannt ist.

Verwandschaften der Species. In dem Falle, dafs *Pyrenium* als Gattung von *Sphaerosoma* nicht verschieden wäre, würde sich *P. terrestre* durch die Abwesenheit der Wurzelfasern und die pomeranzenähnliche innere und äufsere Färbung des Pilzes von der gegenwärtigen Species unterscheiden.

Erklärung der 467sten Tafel: *a* ein vollkommen entwickeltes Exemplar, welches bereits eine Lederfarbe angenommen hat; *b* ein anderes stärker gebräuntes Exemplar; *cc* zwei senkrecht durchschnittene Exemplare, je durch eine Hälfte repräsentirt, sämmtlich in natürlicher Gröfse; *d* eine ganz dünne seitliche Schicht von einem Längsschnitte des Pilzes, stark vergröfsert; *e* zwei Schläuche, stärker vergröfsert; *f* eine ganz junge Spore; *g* eine etwas mehr ausgebildete Spore; *h* eine vollkommen ausgebildete Spore, sämmtlich sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Sphaerosoma fuscescens Klotzsch.



468.

HYPERRHIZA LIQUAMINOSA Kl.

FLÜSSIGKEITHALTIGER WURZEL-STREULING.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: GASTEROMYCETES Fr. Bauchspitze.

Ordnung künstl.: GYMNOSPORAE Kl. Nacktsporige.

HYPERRHIZA Bosc. (Octaviania Vittadini. Bullardia Junghuhn. Melanogaster Corda. Argylium Wallroth.) Receptaculum subglobosum, undique clausum, peridio instructum, arrhizum, sessile, extus laeve, radiculis fibrillosis undique tectum, e cellulis carnosis difformibus compositum. Peridium tenacissimo-carnosum cum cellulis concretum. Cellulae substantia compacta, demum in pultem brunneo-nigrescentem sporidiiferam fatiscente, repletae. Sporidia nuda, variaeformia, in gelatina dein aquoso-deliquescente nidulantia.

Fungi medii, subterranei, globoso-difformes, odorosissimi.

HYPERRHIZA LIQUAMINOSA. Receptaculo sessile, subgloboso, difformi, glabro, rufo-fusco, radiculis fibrillosis tecto; cellulis rotundatis oblongisque carnosis, sordide-subluteis; sporidiis ovalibus, utrinque attenuatis, atris; liquamine atro-violaceo; peridio tenacissimo-carnoso, sordide-fusco.

Argylium liquaminosum Wallroth Flora cryptogamica Germ. II. p. 874. a. a.

Dieser Pilz kömmt ziemlich einen Fufs tief unter der Erde an Lindenwurzeln im Institutsgarten zu Neu-Schöneberg bei Berlin vom Juli bis Ende October vor; Wallroth fand ihn in Thüringen in gypshaltigem Boden mittelst abgerichteter Trüffelhunde.

Der Fruchtträger ist länglich-kugelig, mit einer bleibenden, geschlossenen, zähefleischigen Peridie, welche denselben ganz überzieht, verwachsen; gewöhnlich ist er von der Gröfse einer Haselnufs, bis zu der einer Wallnufs, besitzt einen starken durchdringenden, dem Erdharz ähnlichen Geruch; ist äufserlich roth-braun, mit einem rostfar-

benen Reife bekleidet und hin und wieder mit schwarzen anliegenden Fasern bedeckt; er besteht aus mehr oder weniger zugerundeten, vielgestaltigen, zähe-fleischigen, etwas dick-wandigen, schmutzig-gelblichen, geschlossenen Zellen von mittlerer Gröfse, welche mit einem dickflüssigen, braunen, halb-durchsichtigen Schleim angefüllt sind, in welchem eine grofse Menge von gesonderten, schwarzen, undurchsichtigen, länglichen, an beiden Enden stumpf-gespitzten Sporen, frei-schwimmend getragen werden.

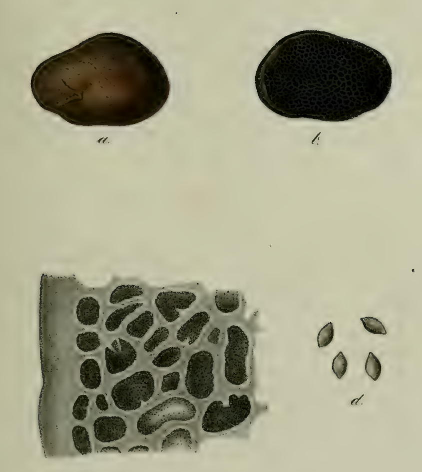
Die Gattung *Hyperrhiza* wurde von Bosc nach einer nordamerikanischen Art aufgestellt; Vittadini, dem diese Gattung unbekannt gewesen zu sein scheint, unterschied und beschrieb sieben Arten dieser Gattung, welche derselbe für neu hielt und mit dem Namen *Octaviania* belegte; ähnlich erging es Junghuhn, dieser fand eine Art dieser Gattung, welche er für identisch mit *Tuber moschatum* Bulliard hielt, er machte hieraus die Gattung *Bulliardia;* Wallroth fand eine zweite Art zu dieser *Bulliardia* und taufte dieselbe, da der Name bereits anderweitig vergeben worden war, in *Argylium* um; hierauf beobachtete Corda eine dritte Art für Deutschland, woraus derselbe seine Gattung *Melanogaster* schuf, dabei aber sehr richtig auf die Verwandschaft mit *Hyperrhiza* Bosc hinwies; darauf wurde die Gattung *Melanogaster* Corda zu *Hyperrhiza* von Endlicher gebracht, von diesem sonst seiner Umsichtigkeit wegen vortrefflichen Beobachter aber in so fern ein Fehler begangen, als derselbe auch die Gattung *Hysterangium* Vittadini hinzufügte.

Verwandschaften der Gattung: Unstreitig bildet *Hysterangium* Vittadini die zunächst stehende Gattung, welche sich lediglich durch die Trennbarkeit der Peridie vom Fruchtträger, dessen Aufspringen und durch das Vorhandensein von Wurzelfasern an der Basis unterscheidet.

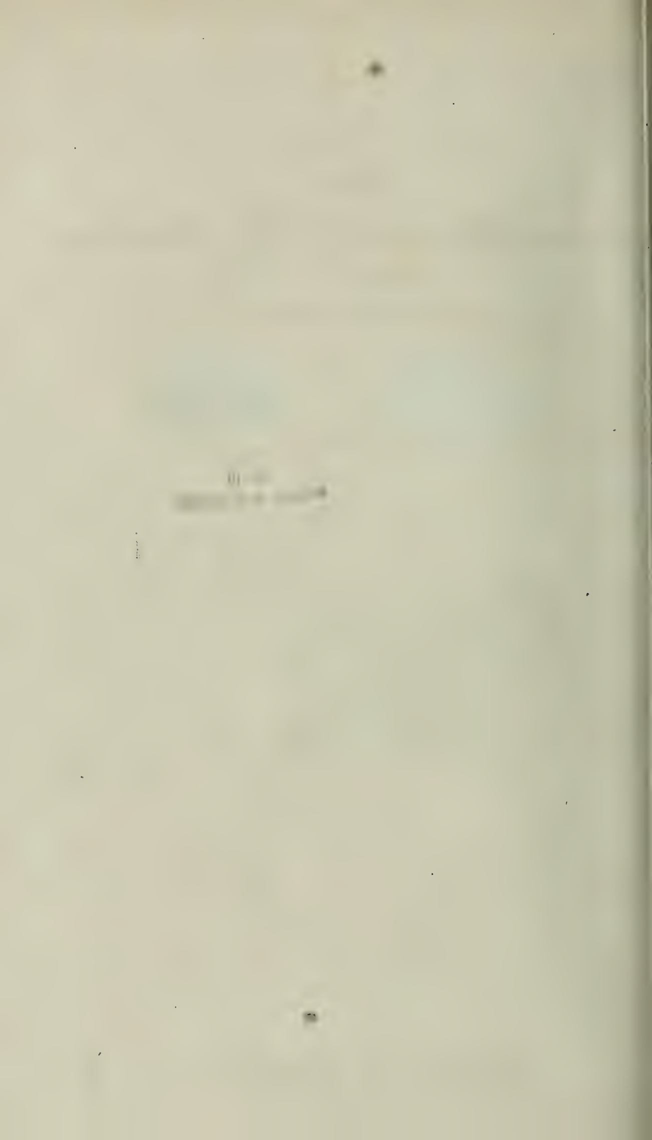
Verwandschaften der Art: Die Form der Sporen scheint auch hier ein Hauptkennzeichen auszumachen. *Hyperrhiza inquinans* hat rundliche Sporen, *H. tuberiformis* hat die Sporen länglich, an dem einen Ende kolbig-verdickt und gerundet, an dem andern verdünnt und zugespitzt; *H. Sarcomelas* hat ovale Sporen; *H. variegata* hat sehr kleine nierenförmige Sporen; *H. asterosperma,* rundliche mit Warzen bekleidete Sporen; *H. rubescens* hat beinahe spindelförmige Sporen u. s. w.

Erklärung der 468sten Tafel: *a* ein Pilz in natürlicher Gröfse; *b* die Hälfte eines geraden Durchschnits, in natürlicher Gröfse; *c* eine ganz dünne seitliche Schicht von der einen Pilzhälfte, stark vergröfsert; *d* vier Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Hyperrhiza liquaminosa Kl.



469.

AGARICUS (LACTARIUS) VELLEREUS Fr.

WOLLENER BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck.	Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr.	Schlauchhautschwämme.
a) Abtheilung: EXOSPORAE Kl.	Aufsen-Sporen.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl.	Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.

Subgenus: LACTARIUS Fr. Milchblätterschwamm.

Pileus vere carnosus, firmus, plano-depressus, umbilicatus v. umbonatus, v. glaber, v. tomentosus, v. villosus, margine plus minus involutus. Velum nullum. Stipes nudus, aequalis, firmus, centralis, in pileum diffusus, rarissime lateralis, subinde cavus. Lamellae lactescentes, immutabiles, persistentes, inaequales, saepe furcatae, acie acutae, postice attenuatae, adnato-decurrentes, a stipite haud discretae. Caro firma, succulenta. Sporidia subglobosa, magna, verrucosa, v. alba v. lutescentia.

Fungi majores, vel mediae magnitudinis, solitarii, firmi, persistentes, aromatici, sapore acri, aestivales v. autumnales, terrestres, rarissime parasitici.

AGARICUS VELLEREUS. Pileo infundibuliformi-depresso, magno, tomentoso, lutescenti-albido, rigido; lamellis distantibus, angustis, pallidis; lacte albo; stipite firmo, subbrevi.

Agaricus vellereus Fries Systema mycologicum I. p. 76. *Lenz Abbildungen der Schwämme p.* 41. *Berkeley in Hooker's British Flora II. p.* 31. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 720. *Klotzsch Herbarium vivum mycologicum* № 9. *Schlechtendal Flora Berolinensis v. II. p.* 176. *Reyger Die wildwachsenden Pflanzen um Danzig II. p.* 325. *Homann Flora von Pommern III. p.* 325. *Phoebus Deutschlands cryptogamische Giftgewächse p.* 57. *t. IV. f.* 3—12. *eximie!*

Agaricus Listeri Sowerby English Fungi t. 104. *(excl. syn. Withering).*

Agaricus exsuccus Otto. Berkeley in Hooker's British Flora II. p. 31. *n.* 72.

Agaricus piperatus var. exsuccus Persoon Observationes mycologicae II. p. 41.

Agaricus piperatus Batsch Elenchus fungorum. t. 13. f. 59.
Agaricus pergamenus Sprengel Flora Hallensis Ed. II. v. II. p. 589. Schaefer Triersche Flora III. p. 230.

Im Spätsommer und Herbst häufig in schattigen Laubwäldern, durch ganz Deutschland. Bei Berlin, im Thiergarten, in der Köpnicker Heide und im Briselang hinter Spandau.

Der ganze Pilz ist schmutzig-weifs, oft, besonders im Alter, mit einem Stich ins Gelbe oder ins Bräunlich-gelbe, Röthlich-gelbe, selten ins Violette. Hut einige Zoll, an alten Exemplaren bisweilen bis zu 7 Zoll im Durchmesser; in der Mitte vertieft oder später trichterförmig; in der Regel mit einem niedrigen, wenig und nur in der Nähe in die Augen fallenden Filz bedeckt; bisweilen stellenweis fein gerunzelt; feucht, ein wenig klebrig, weshalb häufig Blätter und Erdtheile daran festsitzen, der Rand eingebogen, oft unregelmäfsig und ausgeschweift, auch hier und da eingerissen. Lamellen $1\frac{1}{2}$—4 Linien breit, entfernt-stehend, schmutzig-weifs, nach vorn und hinten verschmälert, ziemlich dick, bisweilen zweispaltig, am Grunde oft aderig verbunden, zuweilen, doch selten, anastomosirend. Sporen fast kugelig, warzig, grofs, ungefärbt. Antheren kurz, kegelförmig, abgestumpft. Stiel etwas weniger filzig als der Hut, meistens sehr kurz, gleich stark, $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll dick, im Innern später etwas locker. Fleisch im Hut und Stiel weifs oder, besonders im Alter, schmutzig-gelblich-weifs; bei jüngeren Exemplaren derb, milchreich, sehr scharf und etwas unangenehm bitterlich schmeckend, auch lange nachbrennend; bei älteren mürbe, brüchig und etwas bröcklich, milcharm, von milderem Geschmack. Geruch minder hervortretend, unangenehm. Milch klebrig, weifs. Zur Speise ist dieser Pilz untauglich und eben so unschmackhaft.

Verwandschaften der Art: *Agaricus piperatus* ist und wird nicht selten noch jetzt mit der gegenwärtigen Species verwechselt. *Agaricus piperatus* ist kleiner, Hut und Stiel sind unbehaart und er besitzt einen angenehm schwach-aromatischen Geruch, dabei sind seine Lamellen schmäler und dichter gestellt.

Verwandschaften der Untergattung: Die Untergattung *Russula Persoon* hat mit *Lactarius* die Form, Gröfse, Farbe und die stachlicht-warzige Bekleidung der Sporen, so wie die aus blasigen Zellen bestehende Fleischmasse gemein, unterscheidet sich aber von der letzteren besonders dadurch, dafs weder die Lamellen noch das Fleisch eine Milch enthalten, und die Lamellen mehr oder weniger alle durchgehen, das ist, gleich lang sind, nicht mit kleinern untermischt vorkommen. Hierbei bitte ich zugleich einen Fehler zu berichtigen, der sich in einer Bemerkung zu *Agaricus comatus* t. 389. eingeschlichen hat; ich habe dort von *Russula* gesagt: grofse, runde, glatte Sporen, welches heifsen mufs: grofse, runde, warzig-stachlichte Sporen; ferner bin ich jetzt zu der bestimmten Überzeugung gelangt, dafs aufser der Gattung *Ruthea* von *Agaricus* nichts abwendig zu machen ist.

Erklärung der 469sten Tafel: *a* ein junger Pilz; *b* ein senkrechter Durchschnitt davon, beides in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht einer Lamelle mit unausgebildeten glatten runden Sporen und kurzen kegelförmigen Antheren, stark vergröfsert; *d* zwei vollkommen ausgebildete Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.

469.



Agaricus (Lactarius) vellereus Fr.



470.

AGARICUS (TRICHOLOMA) PERSONATUS Fries.

MASKIRTER BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
a) Abtheilung: EXOSPORAE Kl. Aufsen-Sporen.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

AGARICUS. *Char. gen. v. supra* № 373.

TRICHOLOMA. *Char. subgen. v. supra* № 374.

Tribus: SPONGIOSA Fries. Schwammstielige.

Pileus e compacto-spongiosus, obtusus, laevis, glaber, udus, nec hygrophanus, humorem bibens, in marginem usque carnosus. Lamellae demum spurie (at sinuato) decurrentes. Stipes validus, subincrassatus (vulgo basi, raro apice) fibroso-spongiosus.

Fungi firmi, valde serotini, catervatim nascentes.

§. 2. *Lamellae decolorantes. Sporidia albida.*

AGARICUS PERSONATUS. Pileo e compacto-molli, convexo-plano, obtuso, regulari, laevi, glabro, udo, livido-violaceo, decolorato, margine excedente, primo involuto, villoso-pruinoso; stipite solido, obeso, subbulboso, villoso, ex albido-lilacino; lamellis rotundato-liberis, confertis, e violaceo-sordidis, (albidis, fuscis); sporis minutis ellipticis, glabris, minutis, albidis, quaternis; antheris brevissime-clavatis, hyalinis.

Agaricus personatus Fries Systema mycologicum I. p. 50. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 728. *Fries Epicrisis Systematis mycologici p.* 48. *Berkeley in Hooker's British Flora v. II. p.* 19. *n.* 39. *Homann Flora von Pommern III. p.* 316. *Schaefer Triersche Flora III. p.* 224. *Sprengel Flora Hallensis edit. II. v. II. p.* 588. *n.* 1731.

Agaricus bicolor Persoon Synopsis fungorum p. 281. *n.* 38. *Mycologia europaea I. p.* 222.

Agaricus violaceus Sowerby English Fungi t. 209. *Flora Danica t.* 1133.

Agaricus bulbosus Hudson Flora anglica edit. I. p. 611. *Bolton History of Fungusses growing about Halifax t.* 147.

In Nadelwaldungen, in Gebüschen auf grasigten Plätzen und Gärten im Spätherbst, durch ganz Deutschland sehr gemein.

Ein geselliger, häufig grofse Kreise bildender Schwamm, von bräunlicher, in das Lila übergehender Färbung. Der Hut ist 2—4 Zoll breit, fleischig, fest, blafsbräunlich-violet, gewölbt, sehr wenig und stumpf genabelt, glatt und zuweilen etwas glänzend, doch nie klebrig, am Rande eingebogen und filzig. Fruchtblätter ungleich, dicht, $1\frac{1}{2}$—2 Linien breit, bleicher als der Hut, an der Basis gerundet und frei. Das Fleisch fest, schmutzig-weifs, im Stiele lila-gefärbt, unschädlich, fast geschmacklos. Der Stiel 2—3 Zoll lang, $\frac{3}{4}$—1 Zoll stark, fest, an der Basis ein wenig gekrümmt, knollig und filzig, oberwärts faserig, lilafarben, und allmälig in die Hauptsubstanz übergehend. Sporen eiförmig, schmutzig-weifs, je zu vier, auf den mit vier Stielchen versehenen kurzen, kolbigen, ungefärbten Sporenträgern hervortretend. Antheren keulförmig, kurz-hervorstehend, ungefärbt, mehr auf den äufseren Rand der Lamellen beschränkt.

Verwandschaften der Art: *Agaricus nudus Bull.*, *Agaricus irinus Fries* und *Agaricus tyrianthinus Fries* haben so viel Übereinstimmendes in ihrer Form und Färbung mit *Ag. personatus Fr.*, dafs sie nicht selten zu Verwechselungen Veranlassung gegeben haben, es scheint daher nothwendig, noch besonders auf die wesentlichen Kennzeichen dieser Arten aufmerksam zu machen. *Ag. nudus Bull.* besitzt einen ausgestopften Strunk und der Rand des Hutes, zwar ebenfalls eingerollt, ist nackt. *Ag. irinus Fr.* unterscheidet sich durch eine hellere Färbung des Hutes und der Fruchtblätter, einen bereiften Hutrand, so wie durch einen netzartig-faserigen Strunk. *Ag. tyrianthinus Fr.* hingegen gehört zur Untergattung *Clitocybe*, welche der Untergattung *Tricholoma* zunächst steht, sich aber schon hinreichend durch die herablaufenden oder spitzig angewachsenen Fruchtblätter unterscheidet.

Verwandschaften der Untergattung: Die Blätterschwämme mit weifsen oder weifslichen Sporidien sind entweder mit einer deutlichen Hülle versehen, wie man es an den Untergattungen *Amanita, Lepiota* und *Armillaria* bemerkt, oder diese fehlt, oder von ihr ist kaum eine Spur aufzufinden, wie es bei den Untergattungen *Tricholoma*, *Clitocybe*, *Lactarius*, *Russula*, *Collybia*, *Mycena*, *Omphalia* u. s. w. der Fall ist. *Tricholoma* bildet genau die Mitte zwischen der Untergattung *Armillaria*, welche mit einem Ringe bekleidet ist, während jede Spur bei der Untergattung *Clitocybe* mangelt und die Anheftung der Lamellen, wie oben angegeben, abweicht.

Erklärung der 470sten Tafel: *a* drei am Grunde des Stieles verwachsene Exemplare, in verschiedener Entwickelung und natürlicher Gröfse; *b* die Hälfte eines senkrecht durchschnittenen Exemplares, in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht einer Lamelle mit sporentragenden Schläuchen und kurzen gestumpften Antheren, stark vergröfsert.

Berichtigung: Zur Beschreibung von Tafel 468, in der zweiten Zeile von oben, lese man statt: Bauchspitze „Bauchpilze".

F. Klotzsch.



Agaricus personatus Fries.

471.

AGARICUS (DERMINUS) ADIPOSUS Batsch.

SCHMALZIGER BLÄTTERSCHWAMM.

Klasse:	FUNGI Sterebeck.	Pilze.
Ordnung natürl.:	HYMENOMYCETES Fr.	Schlauchhautschwämme.
a) Abtheilung:	EXOSPORAE Kl.	Aufsen-Sporen.
Ordnung künstl.:	TETRASPORIDEI Kl.	Viersporige.

AGARICUS. Char. gen. v. supra № 373.

PHOLIOTA. Char. subgen. v. supra № 386.*)

§. 2. *TRUNCIGENEI Fr. Stammbewohner.*

Lignatiles s. epiphyti, caespitosi. (Passim vel basin truncorum obviae, spurie terrestres).

* *Lamellis e pallido-fuscescentibus, olivaceis, argillaceis etc.*

AGARICUS ADIPOSUS. Caespitosus; pileo-carnoso, compacto, convexo-plano, obtuso, aureo, subunguinoso, squamis floccosis, superficialibus, secedentibus, concentricis, obscurioribus tecto; stipite longo, aequali, farcto, squarroso-squamoso, versus basin ferrugineo; annulo flavo, lacero-flaccoso; lamellis adnatis, e luteo-olivaceis; sporophoris tetrasporideis, cylindricis, hyalinis, minus prominentibus; sporidiis parvis, ellipticis, olivaceo-ochraceis; antheris conicis, obtusis, hyalinis.

Agaricus adiposus Batsch Elenchi fungorum Continuatio prima p. 147. *t. XXII. f.* 113. *Fries Systema mycologicum v. I. p.* 242. *Synopsis Hymenomycetum p.* 166. *Berkeley in Hooker's British Flora v. II. S. II. p.* 91. *Homann Flora von Pommern v. III. p.* 356. *n.* 197. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae v. II. p.* 667. *n.* 3214. *Schlechtendal Flora Berolinensis v. II. p.* 184. *n.* 396.

---

*) Die Untergattung *Pholiota* ist am citirten Orte, durch einen Schreibfehler als eine Tribus der Untergattung *Cortinarius* aufgeführt und deshalb zu berichtigen.

Agaricus squarrosus Batsch Elenchus fungorum p. 85. *n.* 123. *t. VIII. f.* 31. *Willdenow Prodromus Florae Berolinensis p.* 380. *n.* 1100. *Rebentish Index plantarum circa Berol. sponte nascentium n.* 1373. *Tab. nostra* 471.
Agaricus squamosus Schumacher Enumeratio plantarum in partibus Zeelandiae septentr. et orient. v. II. p. 264.

Dieser Schwamm, auffallend durch seine lebendige Färbung, kömmt nicht selten an lebenden Buchenstämmen im Thiergarten bei Berlin, in den Papenbergen und im Briselang hinter Spandau im Sommer und Herbst vor.

Ein langgestielter, in Bündeln vereinigter Blätterschwamm, mit einem festen, fleischigen, convexen, fettartig-schmierigen, goldgelben, am Rande verdünnten Hute, der mit dunkelgelben aufgeklebten Flocken bekleidet ist, welche durch Regen abgewaschen werden, bei trocknem Wetter aber gleichsam fest angeleimt sind, er hat 2—3½ Zoll im Durchmesser und ist etwa ½ Zoll stark. Das Fleisch ist fest, gelblichweifs, an der untern Hälfte des Stieles rostbraun. Der Stiel ist 4—6 Zoll lang, ½ Zoll dick, gleichstark, selten an der Basis verdünnt, ein wenig gebogen, fest, mit concentrischen, kurzen, sparrigen Schuppen bekleidet, oberhalb des Ringes nackt, fühlt sich fettig an, ist oberwärts schwefelgelb, unterwärts rostfarben. Der Ring ist flockig, trocken, geschlitzt, äufserlich schwefelgelb, auf der inneren Fläche schmutzig-olivenfarben, später herabhängend. Die Fruchtblättchen stehen ziemlich dicht, sind mittelst eines hervorstehenden Zahnes an dem Stiele angewachsen, mit kürzeren untermischt, an der Basis ausgebogen, an der Spitze verdünnt, erst schmutzig-gelb, zuletzt olivenbraun. Die Sporenträger viersporig, walzenförmig, ungefärbt, wenig hervorstehend. Die Sporen klein, elliptisch, braun-olivenfarben Die männlichen Befruchtungsorgane kegelförmig, ungefärbt, abgestumpft.

Verwandschaften der Art: *Agaricus aureus Matuschka (Ag. quercicola Lasch), Ag. squarrosus Müller, Ag. villosus Fr., Ag. flammans Batsch, Ag. Junonius Fr., Ag. tuberculosus Fr.* und *Ag. aurivellus Batsch* näheren sich dem schmalzigen Blätterschwamm in mehr als einer Beziehung, weshalb es nöthig erscheint, noch besonders auf die unterscheidenden Merkmale aufmerksam zu machen. *Agaricus aureus Matuschka* wächst nicht allein auf der Erde, sondern kömmt auch nicht selten an Eichenstämmen vor, sein Hut ist trocken, löwen-gelb mit schwindenden haarigen festgewachsenen Schuppen bekleidet, der Ring häutig, die Lamellen rostfarben, der Stiel fest, glatt, an der Basis verdickt und das Fleisch schwefelgelb. *Ag. squarrosus Müller* hat ebenfalls einen trockenen Hut dessen Schuppen bleibend und dunkler gefärbt sind, beinahe herablaufende Lamellen und einen festen trockenen mit zurückgerollten Schuppen bekleideten Stiel. *Ag. villosus Fr.* hat einen trockenen Hut dessen Oberfläche mit seidenartig-zottigen fest-gewachsenen Flocken bekleidet ist und einen fast hohlen Stiel. *Ag. flammans Batsch* hat einen trockenen löwen-farbenen Hut der mit helleren breiten haarigen Schuppen bekleidet ist, gelbe Lamellen und einen ausgestopften, fast hohlen Stiel. *Ag. Junonius Fr.* hat einen trockenen gelben glatten Hut und unbeschuppten, festen, eingebogenen Stiel. *Ag. tuberculosus Fr.* hat einen stumpfen trockenen Hut dessen Oberfläche in Schuppen zerreifst und einen kurzen, faserigen, an der Basis knolligen Stiel und *Ag. aurivellus Batsch* hat einen etwas klebrigen Hut mit angedrückten dunklern Schuppen und einen ausgestopften, eingebogenen, sparsam beschuppten an der Basis ein wenig verdickten Stiel.

Erklärung der 471sten Tafel: *a* mehrere jüngere Exemplare; *b* ein Längsdurchschnitt in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche Querschicht einer Lamelle, mit sporentragenden Schläuchen und kegelförmigen, gestumpften Antheren.

F. Klotzsch.



Agaricus squarrosus Oeder.



472.

POLYPORUS ADUSTUS Fr.

VERSENGTER PORENSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
a) Abtheilung: EXOSPORAE Kl. Aufsen-Sporen.
Ordnung künstl.: TETRASPORIDEI Kl. Viersporige.

POLYPORUS Micheli. Fries. Hymenium porosum, cum hymenophoro concretum, undique ascigerum antheriferumque, e thecis (ascis, sporophoris) apice sporiferis vel antheris transverse positis compositum. Hymenophorum (receptaculum) inter poros in tramam descendens, sed cum eisdem in stratum proprium, s. discolor, mutatum. Pori hinc cum pilei substantia contigui, simplices, a se invicem haud separabiles, primitus obsoleti v. minutissimi, dein rotundi v. angulati, integri v. laceratione varii. Sporophora brevia, emersa, apice sporis quatuor pedicellatis coronata. Sporae ellipticae, glabrae, coloratae v. albidae. Antherae clavatae v. filiformes. Pileus plus minus expansus, carnoso-lentus v. suberosus, subinde divisus, passim stipitatus, centralis v. lateralis, saepe dimidiatus, sessilis, ad basin effusus v. resupinatus. Contextus fibroso-floccosus. Velum nullum.

Tribus: APUS. v. supra № 392.

Subtribus: ANNUI v. l. c.

*** contextu albo.*

POLYPORUS ADUSTUS. Pileis imbricato-connatis, carnoso-fibrosis, tenuibus, villosis, cinereo-pallidis, postice effuso-reflexis, margine strictis, albidis, dein nigrescentibus; poris curtis, minutis, rotundis, obtusis, ex albido-pruinoso-cinereis, marginalibus obsoletis.

Polyporus adustus Fries Systema mycologicum I. p. 363. *Epicrisis Hymenomycetum p.* 456. *Flora Danica t.* 1850. *f.* 1. *Berkeley in Hooker's British Flora v. II. S. II. p.* 139. *Schlechtendal Flora Berolinensis v. II.*

p. 192. *n.* 439. *Wallroth Flora cryptogamica Germaniae II. p.* 594. *Sprengel Flora Hallensis Editio secunda v. II. p.* 612. *Homann Flora von Pommern v. III. p.* 387. *Reyger Die um Danzig wildwachsenden Pflanzen v. II. p.* 351. *n.* 1732. *Duby Botanicon Gallicum v. II. p.* 787. *n.* 23.

Polyporus cuticularis Klotzsch Herbarium mycologicum fasc. I. n. 33.

Poria argentea Ehrenberg Sylvae mycologicae Berolinenses p. 17. *(status junior).*

Boletus adustus Willdenow Prodromus Florae Berolinensis p. 392. *Schaefer Triersche Flora v. III. p.* 302. *Schrader Spicilegium Florae Germanicae p.* 168. *Persoon Synopsis fungorum p.* 529. *Albertini et Schweinitz Conspectus fungorum p.* 249.

Boletus concentricus Schumacher l. c. p. 387.

Boletus fuscoporus Planer Index fungorum agri Erfordiensis p. 26.

Boletus suberosus varietas α flabelliformis Batsch Elenchi fungorum Continuatio secunda p. 117. *t. XLI. f.* 226. *a. b. et c.*

An lebenden und todten Baumstämmen der Laubhölzer vom Herbst bis zum Frühjahr überall gemein.

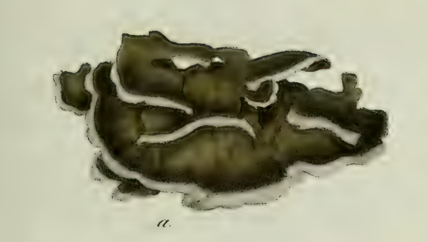
Ein stielloser dachziegelförmig-übereinander liegender, an der Basis nach unten ausgebreiteter und verwachsener Schwamm von etwas säuerlichem Geruch. Der Hut ist wagerecht-abstehend an der Basis verdickt, zähe-fleischig, 1—2 Zoll lang, 3—4 Zoll breit, auf der Oberfläche uneben, undeutlich gezont, mit einem dünnen Filze bekleidet aus dem rauchfarbenen in das Braune übergehend, der Rand desselben gerade, erst weifslich, später bräunlich-schwarz, als wenn er stark angesengt wäre. Die Substanz weifslich. Die Poren sehr klein, kaum den dritten Theil einer Linie tief, rundlich, ganzrandig, erst aschgrau, später grau-braun, gegen den äufseren Rand hin undeutlich. Sporenträger sehr wenig hervortretend, ungefärbt, viersporig. Sporen sehr klein, elliptisch, weifslich. Antheren fadenförmig, ungefärbt, sehr hervorstehend.

Verwandschaften der Art: Ob *Polyporus crispus Fries* wirklich davon verschieden sei, wage ich um so weniger zu behaupten, als sich aufser den etwas gröfseren Poren kein unterscheidendes Kennzeichen vorfindet und mir bei anderen Porenschwämmen Fälle vorgekommen sind, wo dieser Unterschied durch Übergänge bewies, dafs er bestehen könne, ohne der Identität der Species, wozu er gehörte, hinderlich zu sein. Wie sich *Polyporus fumosus Fries* davon unterscheidet ist im vorigen Bande n. 392. zu ersehen.

Verwandschaften der Gattung: Aufser den in n. 461. bereits näher angegebenen Gattungen, welche dem Porenschwamm nahe stehen, ist nach *Trametes Fries* eine neuerlichst von *Polyporus* getrennte Gattung damit zu vergleichen. Die Trennung dieser Gattung scheint Fries für nothwendig erachtet zu haben, um *Daedalea* von *Polyporus* besser unterscheiden zu können, die zuweilen nicht ohne Mühe erkannt werden. Bei *Trametes Fr.* steigt die Substanz des Fruchtbeckens, welche die Saamenhaut trägt, unverändert in Konsistenz und Farbe aus der Hauptsubstanz zwischen die Poren ein, während bei *Polyporus* die Zwischensubstanz der Poren von der Hutsubstanz sich durch Konsistenz und Färbung unterscheidet und jede dieser Substanzen sich getrennt entwickeln; ein Umstand, der sich bei keiner der übrigen verwandten Gattungen wiederholt.

Erklärung der 472sten Tafel: *a* mehrere dachziegelförmig übereinandersitzende Exemplare, von oben gesehen, in natürlicher Gröfse; *b* einige dergleichen, von unten gesehen, ebenfalls in natürlicher Gröfse; *c* eine äufserst dünne seitliche Querschicht aus der Tiefe einer Pore, stark vergröfsert; *d* eine sehr dünne seitliche Querschicht nahe des Randes der Pore, stark vergröfsert.

F. Klotzsch.

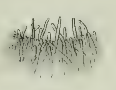


a.



b.

d.



c

Polyporus adustus Fries.



473.

THELEPHORA TERRESTRIS Ehrh.

ERD-WARZENSCHWAMM.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.
a) Abtheilung: **EXOSPORAE** Kl. Aufsen-Sporen.
Ordnung künstl.: **TETRASPORIDEI** Kl. Viersporige.

THELEPHORA Ehrhardt. (Thelephora et Hyphoderma Wallroth. Thelephora et Stereum Fries). Char. gen. v. supra № 381.

Tribus: MERISMATA Fr. Getheilte.

Liberatae, substipitatae, vel totae in ramos inordinatos solutae, vel caespitoso-multiplices, imbricato-concrescentes, basi non effusae.

** *Imbricato-caespitosae, pagina superiori sterili.*

Stipites sublaterales, sed concrescendo-centrales variant.

THELEPHORA TERRESTRIS Ehrh. Caespitosae; mollis, fusca, nigrescens; pileolis imbricatis, applanatis, fibroso-strigosis, azonis, in stipitem brevem sublateralem porrectis, margine similari; hymenio infero, subviolaceo-fusco, radiato-rugoso; sporophoris obovatis, tetrasporis; sporis ovatis, obtusis, albidis, punctulatis; antheris brevibus, conicis, obtusis.

Thelephora terrestris Ehrhardt Plantae cryptogamicae exsiccatae n. 179! *Persoon Synopsis fungorum p.* 566! *Ch. Fr. Nees ab Esenbeck System der Pilze und Schwämme f.* 251! *Fries Systema mycologicum v. I. p.* 431! *Elenchus fungorum I. p.* 170! *Schlechtendal Flora Berolinensis v. II. p.* 198! *Berkeley in Hooker's British Flora II. P. II. p.* 165! *Greville Scotish Cryptogamic Flora t.* 264! *Sprengel Flora Hallensis Editio secunda Sectio II. p.* 621! *Homann Flora von Pommern III. p.* 396! *Schaefer Triersche Flora v. III. p.* 310! *Reyger Flora von Danzig v. II. p.* 361! *Link Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse v. III. p.* 299. *Klotzsch Herbarium mycologicum n.* 40.
Hyphoderma terrestre Wallroth Flora cryptogamica Germaniae v. II. p. 579.
Thaelaephora mesenteriformis Willdenow Prodromus Florae Berolinensis p. 397. *t.* 7. *f.* 15!

Dieser Schwamm wächst in Kiefer-Waldungen an der Erde und kömmt in der Umgegend von Berlin während des Herbstes so häufig vor, dafs er hier zu den Gemeinsten gehört.

Die Hüte sind verkehrt-kegelförmig, unterwärts in einem kurzen Stiel auslaufend, gewöhnlich halbirt, zuweilen mit einem gegenständigen so verwachsen, dafs sie von oben betrachtet zirkelrund und trichterförmig erscheinen, gegen den Rand hin verdünnt, oberwärts mit halben, dachziegelförmigen kleineren Hüten überwachsen; die Substanz ist weich-lederartig, faserig; die Hutoberfläche ist braun, unregelmäfsig faserig-gestriegelt, zuweilen grau, der Rand uneben, im Alter schwärzlich. Das *Hymenium* oder die Fruchthaut, welche die ganze Unterfläche einnimmt, ist beinahe violet-braun, strahlenförmig-runzelig, gegen die Basis hin mit kleinen dichten Wärzchen bekleidet. Die Sporenträger sind kurz-hervorstehend, verkehrt eiförmig, ungefärbt, mit gewöhnlich vier, ausnahmsweise zwei Spitzen gekrönt, woran die kurzen, stumpfen, eiförmigen, punktirten Sporen sich entwickeln. Die Antheren sind kurz, ungefärbt, kegelförmig, an der Spitze stumpf.

Verwandschaften der Art: *Thelephora intybacea Persoon*, soll sich nach Fries durch ein rothbräunliches im Alter rauchfarbenes Colorit unterscheiden und immer nur in Laubwäldern vorkommen. *Thelephora caryophyllaea Persoon* hat den Hutrand mehr oder weniger tief eingeschnitten, einen mittelständigen kurzen Stiel, eine braun-rothe Färbung und eine ebene, glatte Fruchthaut. *Thelephora laciniata Persoon* ist ungestielt, am Rande faserig-gefranzt, aufserdem aber kaum von *Thelephora terrestris* zu unterscheiden.

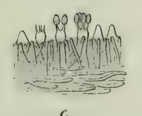
Verwandschaften der Gattung: Fries in seiner *Synopsis Hymenomycetum* unterscheidet in der von ihm aufgestellten Familie *Auricularini* zehn Gattungen, *Thelephora* mit inbegriffen, wovon jedoch mehrere ganz bestimmt nicht hierher gehören. Rechnen wir nämlich zu den vollkommnen *Hymenomyceten* alle diejenigen Schwämme, deren Fruchtlager in einer freien Fruchthaut besteht, welche aus der Länge nach neben einander liegenden Fruchtträgern oder Fruchthaltern zusammengesetzt ist, so unterscheiden wir zuerst zwei grofse Abtheilungen, *Exosporae* (Aufsen-Sporen) mit freien, gestielten Sporen und *Entosporae* (Innen-Sporen) mit eingeschlossenen, ungestielten Sporen; die *Exosporae* zerfallen in *Tetrasporidei* (Viersporige), die ungekrümmten Sporen entwickeln sich frei, je zu vier, ausnahmsweise zu zwei, drei oder sechs, auf den, mit eben so vielen Spitzchen gekrönten walzenförmigen Sporenträgern, *(Sporophora Berkeley)* und *Monosporidei* (Einsporige), die länglichen gekrümmten Sporen entwickeln sich stets einzeln, auf pfriemförmigen Sporenträgern. Da nun *Thelephora* zu den viersporigen Aufsensporen der Schlauchhautschwämme gehört, so kann sie auch nur mit Gattungen zu der genannten Abtheilung und Ordnung gehörig, verglichen und zusammengestellt werden; ein Umstand, den Fries unberücksichtigt gelassen hat, wenn er *Craterellus* welche zwei Gattungen in sich begreift, die zu ganz verschiedenen Hauptabtheilungen gehören, dazustellt; dasselbe gilt von *Auricularia Fr. (Phlebia mesenterica Fr., Oncomyces Kl.* Linnaea 1832.*)*, sie gehört zu den Einsporigen, ist zunächst mit *Exidia Fr.* verwandt und bildet mit den Gattungen *Guepinia Fr.*, *Cyphella Fr.* (die derselbe ebenfalls zu den *Auricularinen* rechnet) *Calocera, Tremella* u. s. w. eine künstliche Ordnung; *Corticium* und *Hypochnus* gehören zu den in ihrer Fruchtentwickelung gehemmten Schlauchhautschwämmen und die Gattung *Cora Fr. (Gyrolophium Kunze)* gehört gar nicht einmal zu den Pilzen, sondern zu den *Fucaceen*, sie ist zum Theil schon von Adanson als *Padina*, von Agard als *Zonaria* aufgeführt.

Erklärung der 473sten Tafel: *a* ein Exemplar, von oben gesehen; *b* dasselbe, von der Seite gesehen, in natürlicher Gröfse; *c* eine sehr dünne seitliche wagerechte Schicht des Fruchtlagers, mit sporentragenden Schläuchen und Antheren, stark vergröfsert.

F. Klotzsch.







Thelephora terrestris Ehrh.

474.

GENEA VERRUCOSA Vittadini.

WARZIGE TRÜFFELNUSS.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.

Ordnung natürl.: PYRENOMYCETES Wallr. Fr. Kernschwämme.

Ordnung künstl.: TUBEREAE Vittadini. Trüffler.

GENEA Vittadini (Hydnocaryon Wallroth). Uterus rotundato-difformis, cavus, extus intusque plicato-lacunosus, apice irregulariter dehiscens. Asci cylindrici (ut in Hymenomycetibus) transversim ac parallele dispositi, sporis octonis, subglobosis, seriatim-positis includentes, peridio duplici exteriore interioreque floccoso vel papilloso-muricato vestiti.

Fungi subhypogaei, graveolentes, fibrillis radicalibus corymbosis instructi, vel floccis undique cincti.

GENEA VERRUCOSA. Polymorpha; peridio duro, extus intusque verrucoso-nigro, verrucis minutis, depresso-hemisphaericis, subaurantiaco-rugolosis; fibrillis radicantibus minutissimis, coacervatis; sporidiis sphaericis, papillosis.

Genca verrucosa Vittadini Monographia Tuberacearum p. 28.
Hydnocaryon fragrans Wallroth Flora cryptogamica Germaniae v. II. p. 860.

Diese äufserst seltene Schwammspecies wurde zwar zuerst von dem Herrn Vittadini in der Gegend von Mailand in Eichen- und Castanienwaldungen aufgefunden und beschrieben, für Deutschland aber von dem Herrn Hofrath Dr. Wallroth zu Nordhausen in einem Eichenwalde unweit Straufsberg in Thüringen mittelst abgerichteter Trüffelhunde, unter der Erde wachsend, entdeckt; seiner freundlichen Mittheilung verdanke ich das Exemplar, welches auf beigehender Tafel dargestellt ist.

Der vorliegende Schwamm ist mehr oder weniger kugelig, von der Gröfse einer Haselnufs, etwas unregelmäfsig-eingefaltet; aus der Länge nach neben einander liegenden mehr oder weniger vollkommen ausgebildeten Schläuchen gebildeten weifs-

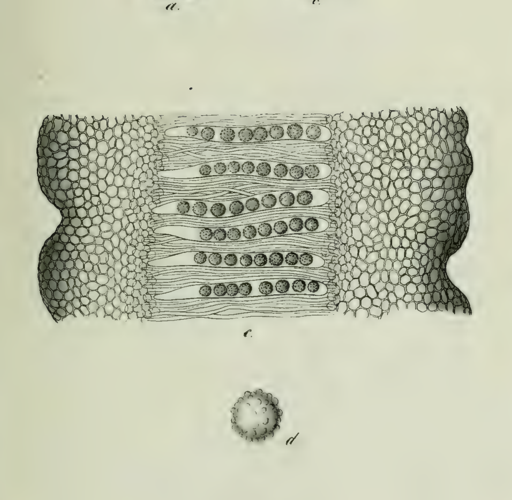
lichen Fleischschicht zusammengesetzt, welche in oben bezeichneter Form, aufserdem aber auch das Innere des Schwamms mannigfaltig-gebuchtet, labyrinthartig-durchkreuzt und dazwischen ziemlich grofse verworrene Höhlungen macht; diese Schlauchschicht wird in- und aufserhalb mit einer gelbbraun-zelligen Peridie bekleidet, welche sich im Alter davon trennt, auf der inneren wie auf der äufseren Oberfläche sehr kleinwarzig und beinahe schwarz erscheint. Er soll sehr stark und unangenehm riechen, wovon jedoch an dem trockenen Exemplar nichts zu bemerken ist. Die Schläuche sind ziemlich grofs, walzenförmig, an dem innern Ende verdünnt, oben abgerundet mit fadenförmigen unausgebildeten untermischt und enthalten je acht ziemlich-grofse mit gestumpften Warzen bekleidete linsenförmige weifsliche Sporen.

Verwandschaften der Art: *Genea papillosa Vittadini* unterscheidet sich durch eine röthlich-warzige Peridie und ovale Sporen. *Genea bombycina Vittadini* durch eine gelbliche Peridie, welche mit feinen, dichten, spinnewebeartigen Fäden bekleidet ist.

Verwandschaften der Gattung: Die Gattung *Genea* steht bis jetzt ziemlich isolirt; hinsichtlich ihrer Fruchtbildung kömmt sie mit den Innen-Sporen der Schlauchhautschwämme überein, darf aber nicht dazu gerechnet werden, weil die Schlauchhaut durch eine Peridie verdeckt wird. Wallroth bringt nicht nur die gegenwärtige Gattung sondern auch *Tuber* zu den Kernschwämmen und, wie mir es scheint, mit allem Recht, denn die Bauchschwämme, wozu diese nebst den verwandten Gattungen *Picoa Vittadini, Choiromyces Vittadini, Balsamia Vittadini* und *Rhizopogon Fries (Rhizopogon luteolus Fr.)* bisher gerechnet wurden, bieten keine Beispiele mit Sporen in besondere Schläuche oder Sporangien eingeschlossen dar.

Erklärung der 474sten Tafel: *a* ein Pilz, in natürlicher Gröfse; *b* ein senkrecht durchschnittenes Exemplar, ebenfalls in natürlicher Gröfse; *c* eine senkrechte Schicht des Fruchtlagers nebst den beiden Hüllen welche dieselbe bekleiden, stark vergröfsert; *d* ein Spore, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Genea verrucosa Vittadini.



475.

EXIDIA PLICATA Klotzsch.

GEFALTETER SCHLEIMSCHWAMM.

Klasse: FUNGI Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: HYMENOMYCETES Fr. Schlauchhautschwämme.
1) Abtheilung: EXOSPORAE Kl. Aufsen-Sporen.
Ordnung künstl.: MONOSPORIDEI Kl. Einsporige.

EXIDIA Fries. Receptaculum v. applanatum v. cupuliforme, gelatina distentum, submarginatum, homogeneum, horizontale, demum costato-plicatum undulatumve. Hymenium superum, persistens, papillis duris, conicis sporophorisque subulatis tectum. Sporidia oblonga, incurva, in apice sporophori solitaria.

Fungi lignatiles, simplices v. caespitosi, libere evoluti, rotundati, concavi v. planiusculi, siccitate contracti, humectati minus perfecte reviviscentes nec aquam, ut Tremellae, tingentes.

Tribus: SPICULARIAE Chev. Stachelwarzige.

Planiusculae, undulatae, evidentius glandulosae, saepe gyrosae, subtus rugosae.

EXIDIA PLICATA. Pileis sessilibus, subapplanatis, confluentibus, nigricantibus, supra hymenio undulato-gyroso (papillis conicis spiculosis sporophorisque subulatis vestito), inferne e centro ramoso-plicatis, glabris; sporidiis oblongis, incurvis, albidis.

Dieser Schwamm kömmt während des Frühjahrs häufig an lebenden und todten Stämmen von Elsen und Birken im Thiergarten bei Berlin vor.

Das ganze Schwammgewächs besteht in einem gallertartig-aufgeschwollenen Fruchtboden der mit einer dünnen dichten Haut bekleidet ist. Der Fruchtboden ist flach ausgebreitet, oft mehrere Zoll lang, $\frac{1}{2}$—1 Zoll breit und mehrere Linien dick, am Rande wellig-ausgebogen, etwas geschwollen, auf der Oberfläche schwarz, verworren-gefaltet, mit gleichfarbenen kegelförmigen Wärzchen, welche dem unbewaff-

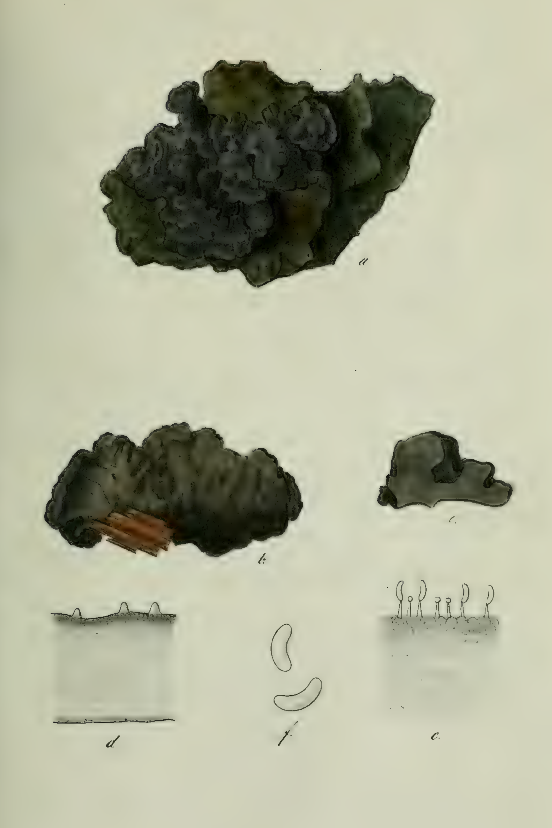
neten Auge als scharfe Punkte erscheinen, bestreut; (diese Wärzchen tragen nicht selten an ihrer Spitze eine braune, halbdurchsichtige, geronnene Materie.) und durchweg mit ziemlich dichtstehenden pfriemförmigen freien Sporenträgern bekleidet, welche je an ihrer Spitze mit einer länglichen etwas gekrümmten Spore gekrönt werden, die zuerst in Form eines kleinen kugeligen Knöpfchens erscheint. Der untere Theil ist stiellos in der Mitte angeheftet, grau-weifs, unbehaart, von der Mitte nach der Peripherie hin mit strahlenförmigen einfach-verästelten Falten bekleidet. Die Substanz ist grau-weifslich, gallertartig.

Verwandschaften der Art: *Exidia glandulosa Fries*, eine der *Exidia plicata* in der Form und Färbung sehr verwandte Species, ist unterwärts mit einem deutlichen Filze bekleidet. *Exidia truncata Fries* ist unterwärts scharf-punktirt. *Exidia sacharina*, *E. repanda*, *E. impressa* und *E. crenata* unterscheiden sich auf den ersten Blick durch ihre verschiedene Färbung.

Verwandschaften der Gattung: *Oncomyces Kl. (Auricularia Fr.)* unterscheidet sich durch ein unterständiges Fruchtlager. *Tremella Dillenius* ist über und über mit einer Fruchthaut bekleidet.

Erklärung der 475sten Tafel: *a* ein Exemplar, von oben gesehen, auf einem Stück Elsenrinde sitzend, in natürlicher Gröfse; *b* ein dergleichen, von unten gesehen, in natürlicher Gröfse; *c* ein Durchschnitt, etwas vergröfsert; *d* eine dünne Querschicht, stärker vergröfsert; *e* eine sehr dünne Schicht des Fruchtlagers, mit pfriemförmigen Sporenträgern, jungen kugeligen und ausgebildeten länglichen, etwas gekrümmten Sporen bekleidet, stark vergröfsert; *f* zwei Sporen, sehr stark vergröfsert.

F. Klotzsch.



Exidia plicata. Kl.

476.

MORCHELLA ESCULENTA Persoon.

SPEISE-MORCHEL.

Klasse: **FUNGI** Sterebeck. Pilze.
Ordnung natürl.: **HYMENOMYCETES** Fr. Schlauchhautschwämme.
b) Abtheilung: **ENTOSPORAE** Kl. Innen-Sporen.
Ordnung künstl.: **OCTOSPORIDEI** Link. Achtsporige.

MORCHELLA Dillenius. Receptaculum pileatum, costis elevatis cellulosum, v. lacunosum, stipite suffultum, supra hymenio tectum. Hymenium cum receptaculo coalitum, ex ascis immersis longitudinaliter appositis, antheris intermistis, compositum. Asci fixi, longi, clavaeformes, sporis octo includentes. Sporae ovales, subpellucidae. Antherae longae, clavaeformes, plus minus emersae, inferne septatae. Pileus liber v. semiliber, saepissime cum stipite confluens. Stipes constanter praesens, cavus aut medulla floccosa farctus, nunquam solidus.

Fungi majores, terrestres, edules, ceracei-carnosi.

Tribus: CONFLUENTES. Zusammenfliefsende.

Pilei margo stipite adnatus.

MORCHELLA ESCULENTA. Pileo ovali, fuscescenti-fulvo, basi adnato, stipiteque albido, oblongo, laevi, cavo; costis firmis, in areolas subrotundo-oblongas anastomasantibus; ascis tenuibus, clavatis, immersis, inferne attenuatis; sporis ovalibus, hyalinis, uninucleatis, utrinque appendice brevi, filiformi, dein evanescente vestitis; antheris filiformi-clavatis, hyalinis, partim emersis, inferne attenuatis, septatis.

Morchella esculenta α *et* β *Persoon Synopsis fungorum p.* 618. *Trattinick Efsbare Schwämme p.* 168. *t. EE. Fries Systema mycologicum II. p.* 6. *Elenchus fungorum II. p.* 1. *Greville Scotish cryptogamic Flora t.* 68. *Roques Histoire de Champignons t.* 1. *f.* 4. 5. *Berkeley in Hooker's British Flora II. P. II. p.* 182. *Krombholz Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der efsbaren, schädlichen und verdächtigen Schwämme Heft III. p.* 7—9! *t. XVI. f.* 3! 4! 5! 6! *et t. XVII. f.* 3—4! *Wallroth*

Flora cryptogamica Germaniae II. p. 552. *Schlechtendal Flora Berolinensis II. p.* 203. *(excl. var. conica). Sprengel Flora Hallensis Editio II. Sectio II. p.* 624. *n.* 1913. *Lenz l. c. t.* 15. *f.* 63—65. *Homann Flora von Pommern v. III. p.* 405. *(excl. var. d.).*

Phallus esculentus Linné Flora suecica 1262. *Bolton History of fungusses growing about Halifax t.* 91. *Bulliard Herbier de la france t.* 218. *Schaefer Icones fungorum l. c. t.* 199. 298.

Helvella esculenta Sowerby English Fungi t. 51.

Diese Art wächst im Thiergarten bei Albrechtshof, im Spandauer Forst, nicht selten auf sandigem Boden in beschatteten Gärten während des Monats Mai, jedoch nie in so groſser Menge, daſs sie auf dem Berliner Markte zum Verkauf ausgeboten wird.

Der ganze Pilz ist 3—5 Zoll lang. Der Hut ist rundlich-eiförmig, oberwärts gerundet, etwas kürzer als der Stiel, gelbbraun oder löwengelb, dunkler oder blässer gefärbt, selbst zuweilen schmutzig-weiſs. Die von den Rippen gebildeten Zellen oder Felder sind unregelmäſsig, vieleckig, mehr oder weniger rundlich, mit gerundeten Ecken und gefalteten, oft grubigen Boden. Der Hut ist seiner ganzen Länge nach mit dem hohlen cylindrischen Strunke verwachsen, überall mit einem zarten wachsartigen Fruchtlager bedeckt, welches aus der Länge nach neben einander liegenden, langen, keulförmigen, unterwärts verdünnten Schläuchen, zwischen denen fadenförmige mehr oder weniger hervorragende, oberwärts etwas verdickte, unterwärts gegliederte, ungefärbte Antheren liegen, zusammengesetzt ist. Die Sporen sind oval, ungefärbt und je zu acht, in einer Reihe geordnet, in dem Schlauche enthalten, sie sind an beiden Enden mit einem später schwindenden Anhängsel versehen, welches sich in Form eines kurzen Stranges um die beiden Enden der Sporen schmiegt, sich erst von der einen Seite lostrennt, endlich aber auch von der andern Seite löst. Der Strunk ist glatt, weiſs, walzenförmig, an der Basis gefaltet, zuweilen etwas grubig, mehrere Zoll hoch, $\frac{3}{4}$—1 Zoll dick, innwendig hohl und flockig-bereift. Als Speise gehören sämmtliche Morcheln zu unseren Delikatessen und vermögen auf die mannigfaltigste Art zubereitet unserem Gaumen zu behagen.

Verwandschaften der Art: Auſser mehreren Formen, die unter sich so viel Übergänge zeigen, daſs ich sie nicht als Varietäten von *Morchella esculenta* zu begrenzen vermag, sind es insbesondere *Morchella conica. M. elata, M. crassipes* und *M. tremelloides* welche der gegenwärtig abgehandelten Species mehr oder weniger nahe kommen. *M. conica* hat einen kegelförmigen Hut, dessen Rippen in lange schmale Felder anastomosiren und dessen Färbung aus dem Lederfarbenen in's Olivenbraune übergeht. *M. elata* hat einen kleieartig-bestäubten Strunk und der Hut, kegelförmig-gestumpft, ist mit dünnen, gerinnten, der Länge nach verlaufenden Hauptrippen bekleidet. *M. crassipes* unterscheidet sich durch seine Gröſse und den mit kurzen gerundeten Rippen bekleideten Strunk. *M. tremelloides* unterscheidet sich durch seinen unregelmäſsig-aufgeblähelen Hut mit gehäuften krausen dicken Rippen, zellig-grubigen, unregelmäſsigen Feldern und durch den grubig-gerippten Strunk.

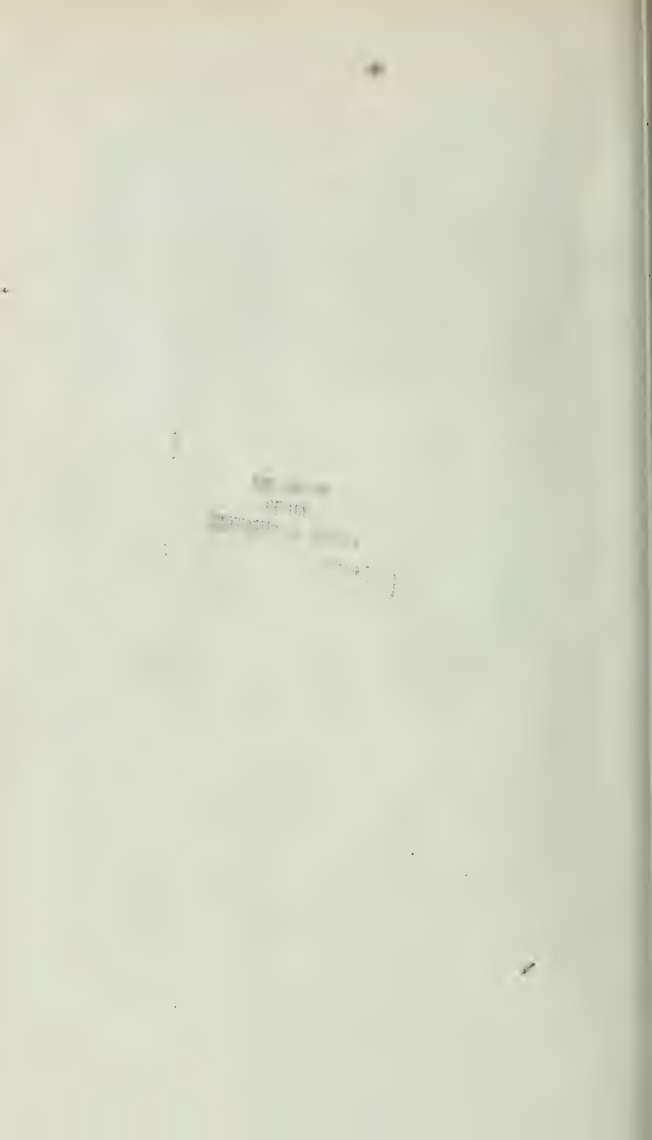
Verwandschaften der Gattung: *Helvella Linné* steht der Gattung *Morchella* am nächsten, sie ist bereits unter t. 383. dieses Werkes abgehandelt.

Erklärung der 476sten Tafel: *a* ein Exemplar, in natürlicher Gröſse; *b* ein der Länge nach durchschnittenes Exemplar, in natürlicher Gröſse; *c* eine dünne seitliche Querschicht des Fruchtlagers, mit sporentragenden Schläuchen und zwei gegliederten Antheren, stark vergröſsert; *d* ein einzelner Schlauch, stärker vergröſsert; *e* zwei Sporen, wovon die eine derselben mit den oben beschriebenen Anhängseln begleitet, sehr stark vergröſsert.

F. Klotzsch.



Morchella esculenta. Pers.



477.

PULSATILLA PRATENSIS Miller.

WIESEN-PULSATILLE.

POLYANDRIA POLYGYNIA. RANUNCULACEAE.

PULSATILLA. *Perigonium hexaphyllum, petaloideum. Stamina numerosa, hypogyna; filamenta filiformia; antherae biloculares, loculi connectivo adnati. Pistilla numerosa, toro hemisphaerico inserta; styli longissimi; stigmata obliqua, simplicia. Carpella monosperma, indehiscentia, in caudam longam barbatam producta. Semen pendulum.*

PULSATILLA PRATENSIS. *Caulis subuniflorus, villosus; folia radicalia subtripinnatifida, laciniis linearibus acutiusculis; folia caulina (involucrum) terna, sessilia, digitato-multipartita, laciniis linearibus, villosiusculis; flos pendulus; perigonii phylla campanulato-conniventia, apice revoluta.*

P. pratensis Miller Gardeners dictionary n. 2. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 733. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 415. *Dietr. Berl. Fl. p.* 526.

Anemone pratensis Linné spec. plant. p. 760. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 1275. *De Cand. syst. veg.* 1. *p.* 192. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 17. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 104. *Koch syn. pl. p.* 7. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 300. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 230. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 240. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 149. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 246. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 161. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 176.

Auf trockenen Grasplätzen, besonders in Nadelwaldungen. Ostpreufsen, Westpreufsen, Pommern und Brandenburg überall häufig; unsere Exemplare aus der Jungfernheide bei Berlin. Schlesien: Fuchsberg bei Schwoitsch, Kiefernhügel bei Lilienthal, kahler Berg bei Lissa, Bunkey bei Sybillenort. Sachsen: um Halle in der Heide, bei Guttenberg; bei Halberstadt auf den Spiegelsbergen, am Steinholz um Regenstein. Westfalen: bei Rheda, Eime an der Ems, Hamm, Höxter, Me-

debach, jedoch überall selten. Niederrhein: noch nicht gefunden. Blüht im April und Mai. ♃.

Die Wurzel lang und tief in die Erde gehend, ziemlich dick, schwärzlich, fast walzenförmig, zuweilen mit einem oder dem anderen Ast versehen, mit einigen Fasern besetzt, meist vielköpfig und jeder Wurzelkopf durch die Rückbleibsel der abgestorbenen Wurzelblätter schopfig. Der Stengel mit den Wurzelblättern zu gleicher Zeit erscheinend, einzeln aus jedem Wurzelkopfe, aufrecht, in der Blüthe übergebogen, 6—12 Zoll hoch, nach derselben ganz gerade und bis 2 Fufs hoch werdend, zottig, gewöhnlich einfach und an der Spitze nur eine Blume tragend, oder über den Stengelblättern sich in zwei Theile theilend und jeder Theil mit einer Blume besetzt, unter der Blume mit einem dreiblättrigen Blätterquirl versehen. Die Wurzelblätter in der Jugend zottiger als im Alter, gestielt, mit langem, rinnenförmigen, zottigen, an der Basis scheidenartig erweitertem, zuweilen gefärbtem Blattstiel, doppelt oder fast dreifach fiederspaltig, mit linienförmigen oder linien-lanzettförmigen, gewöhnlich nur spitzlichen Einschnitten, von denen die seitlichen gewöhnlich etwas sichelartig gekrümmt erscheinen. Die Stengelblätter (oder wie die meisten Schriftsteller sagen: die Hülle) zu drei in einem Quirl um den Stengel stehend, in der Jugend ziemlich dicht unter der Blume, später aber durch das Fortwachsen des Stengels in der Mitte desselben gestellt, wenig auseinanderstehend, sitzend, gefingert-vielspaltig, mit schmal linienförmigen, über einen Zoll langen, häufig nochmals getheilten oder dreispaltigen Einschnitten, die innerhalb kahl, äufserlich erst stärker, nachher schwächer zottig sind. Die Blumen einzeln an der Spitze des Stengels oder wenn dieser über den Stengelblättern sich in zwei Äste theilt, an jedem Ast eine, überhängend, mit einer gefärbten, blumenkronenartigen Blüthenhülle statt des Kelchs und der Blumenkrone. Die Blüthenhülle sechsblätterig, glockenförmig, dunkel fast schwarz violett, kleiner als bei den folgenden, innerhalb kahl, äufserlich zottig, die Blüthenhüllenblätter in zwei Reihen stehend, alle Blättchen ziemlich gleich, lanzettförmig, mit der spitzen oder stumpfen, zuweilen sogar ausgerandeten Spitze zurückgeschlagen. Staubgefäfse sehr zahlreich, auf dem gestrahlten Rande der Blüthenscheibe eingesetzt, ungleich, kaum halb so lang als die Blüthenhülle; die Staubfäden fadenförmig, mit einem verbreiterten Verbindungsfaden zwischen den Staubbeutelfächern; die Staubbeutel aufrecht, länglich, zweifächerig, jedes Fach der ganzen Länge nach an den Verbindungsfaden gewachsen. Stempel zahlreich, auf einer halbkugelförmigen, mit gestrahltem Rande versehenen Blüthenscheibe aufgesetzt; die Fruchtknoten länglich, an der Spitze in den fadenförmigen, bleibenden, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzten Griffel übergehend. Früchtchen so viele als Stempel, länglich, einsamig, zottig, mit dem nun verlängerten und durch die jetzt mehr abstehenden Haare federartigen Griffel geschwänzt. Der Samen hängend.

Diese Pflanze ist narkotisch-scharf und giftig, im frischen Zustande macht sie die Haut roth und zieht auch wohl Blasen. In der Medizin wird das Kraut als *Herba Pulsatillae nigricantis* gebraucht.

Deutsche Namen: Küchenschelle, schwarze, braune, kleine oder Wiesen-Küchenschelle; Osterblume, schwarze Windblume, Beifswurz, Wiesen-Anemone, Wiesen-Windröschen.



Pulsatilla pratensis Miller.

478.

PULSATILLA VULGARIS Miller.

GEMEINE PULSATILLE.

POLYANDRIA POLYGYNIA. RANUNCULACEAE.

PULSATILLA. Char. gen. vide supra № 477.

PULSATILLA VULGARIS. Caulis uniflorus, villosissimus; folia radicalia subtripinnatifida, laciniis linearibus acutis; folia caulina (involucrum) terna, sessilia, digitato-multipartita, laciniis linearibus, villosissimis; flos erectiusculus; perigonii phylla campanulato-conniventia, apice recta.

P. vulgaris Miller Gardeners Dictionary n. 1. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 733. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 415. *Dietr. Berl. Fl p.* 526.

Anemone Pulsatilla Linné spec. plant. p. 759. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 1274. *De Cand. syst. veg.* 1. *p.* 191. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 17. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 102. *Koch syn Fl. germ. p.* 7. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 300. *Homann Fl. v. Pomm.* 2. *p.* 57. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 240. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 148. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 246. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 161. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 176. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 316. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 43. *Miller Fl. v. Aachen p.* 99.

Auf sonnigen, an oder in Wäldern gelegenen Grasplätzen. Ostpreufsen: bei Brandenburg, Frauenburg, Wormditschen Heide. Westpreufsen: bei Danzig hinter Oliva. Pommern: auf Rügen, bei Greifswalde, bei Stargard. Brandenburg: bei Rahnsdorf!! am grünen Tisch bei Frankfurt! bei Himmelstädt, bei Driesen; in der Niederlausitz an mehreren Orten; in der Priegnitz überall sehr häufig. Schlesien: Birnbäumel bei Suhlau. Sachsen: um Halle bei Kröllwitz und nach der Heide zu; im Halberstädtschen bei Westeregeln. Westfalen: bei Halteren, Warendorf, Wiedenbrück, Medebach, Höxter. Niederrhein: bei Laubach, Winningen, Coblenz, Andernach, Landskrone, Drachenfels; im Trierschen bei Pallien, Euren, Zewen, Igel und Wasserbillig, hinter den Sivenicher Höfen, bei Ralingen u. s. w.; um Aachen bei Barensberg, hinter dem Lusberg. Blüht im April und Mai. ♃.

Die Wurzel lang und tief in die Erde gehend, wenig dicker als ein Gänsekiel, fast walzenförmig, zuweilen mit einem oder dem anderen Ast versehen, mit einigen Fasern besetzt, meist vielköpfig und jeder Wurzelkopf durch die Rückbleibsel der abgestorbenen Wurzelblätter schopfig. Der Stengel mit den Wurzelblättern ziemlich zu gleicher Zeit erscheinend, einzeln aus jedem Wurzelkopfe, aufrecht, in der Blüthe ziemlich gerade und bis 6 Zoll hoch, nach derselben ganz gerade und sich bis über einen Fuſs verlängernd, einfach, sehr zottig, an der Spitze eine Blume tragend und unter derselben mit einem dreiblätterigen Blätterquirl besetzt. Die Wurzelblätter in der Jugend zottiger als im Alter, lang gestielt, mit rinnenförmigen, sehr zottigen, an der Basis scheidenartig erweiterten, nur selten gefärbten Blattstielen, doppelt- oder fast dreifach-fiederspaltig, mit schmalen, linienförmigen Einschnitten, die fast ein wenig rinnenförmig vertieft, meist sehr spitz und an der Spitze mit einem Büschelchen feiner Zottenhaare besetzt sind. Die Stengelblätter (oder wie die meisten Schriftsteller sagen: die Hülle) zu drei in einem Quirl um den Stengel stehend, in der Jugend ziemlich dicht unter der Blume, später aber durch das Fortwachsen des Stengels in der Mitte desselben gestellt, fast aufrecht, sitzend, gefingert-vielspaltig, mit sehr schmal linienförmigen, über einen Zoll langen, mitunter nochmals getheilten Einschnitten, die innen zwar kahl, aber äuſserlich dicht mit weiſsen Zottenhaaren besetzt sind. Die Blumen einzeln an der Spitze des Stengels, ziemlich aufrecht, mit einer gefärbten, blumenkronenartigen Blüthenhülle statt des Kelchs und der Blumenkrone. Die Blüthenhülle sechsblättrig, glockenförmig, hellviolett, innerhalb kahl, äuſserlich zottig; die Blüthenhüllenblätter in zwei Reihen stehend, alle breit lanzettförmig, fast gleich, spitz, aufrecht, mit gerader Spitze, im Verblühen mit der oberen Hälfte etwas zurückgebogen. Staubgefäſse sehr zahlreich, auf dem gestrahlten Rande der Blüthenscheibe eingesetzt, ungleich, kaum halb so lang als die Blüthenhülle; die Staubfäden fadenförmig, mit einem verbreiterten Verbindungsfaden zwischen den Staubbeutelfächern; die Staubbeutel aufrecht, länglich, zweifächerig, jedes Fach der ganzen Länge nach an den Verbindungsfaden gewachsen. Stempel zahlreich, auf einer halbkugelförmigen, mit gestrahltem Rande versehenen Blüthenscheibe aufgesetzt; die Fruchtknoten länglich, an der Spitze in den fadenförmigen, bleibenden, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzten, nach der Spitze zu violetten Griffel übergehend. Früchtchen so viele als Stempel, länglich, einsamig, zottig, mit dem nun verlängerten und durch die jetzt mehr abstehenden Haare federartigen Griffel geschwänzt. Der Samen hängend.

Die Pflanze ist eben so scharf als die vorige. Ehemals wurde davon *Radix et Herba Pulsatillae vulgaris* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Gemeine oder groſse Küchenschelle, Osterblume, Windkraut, Hackelkraut, Schlotterblume, Beiſswurz, Grau Bergmändel, Bocksbart, Weinkraut, Mutterblume, Tageschlaf, wilde Anemone, violettes Windröschen.



Pulsatilla vulgaris Miller

479.

PULSATILLA VERNALIS Miller.

FRÜHLINGS-PULSATILLE.

POLYANDRIA POLYGYNIA. RANUNCULACEAE.

PULSATILLA. Char. gen. vide supra № 477.

PULSATILLA VERNALIS. Caulis uniflorus, villosus; folia radicalia pinnata, foliola obovato-cuneata, trifida, laciniis integris vel bi-tridentatis; folia caulina (involucrum) terna, sessilia, digitato-multipartita, laciniis linearibus, villosissimis; flos erectus; perigonii phylla patentiuscula, apice recta.

P. vernalis Miller Gardeners Dictionary n. 3. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 733. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 414. *Dietr. Berl. Fl. p.* 525.

Anemone vernalis Linné spec. plant. p. 759. *Willd. spec. plant.* 2. *p.* 1273. *De Cand. syst. veg.* 1. *p.* 189. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 16. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 100. *Koch syn. Fl. germ. p.* 7. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 301. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 230. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 239. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 147.

Auf sonnigen Grasplätzen besonders in Nadelwäldern. Ostpreufsen: am Sandkruge bei Bartenstein, bei Angerburg. Westpreufsen: bei Danzig hinter Oliva. Pommern: bei Greifswalde, Budow, Bütow, um Stettin hinter Falkenwalde und in der Dammschen Heide. Brandenburg: bei Berlin in der Jungfernheide einmal selbst gefunden! bei Rahnsdorf!! bei Spechthausen unfern Neustadt-Eberswalde! am grünen Tisch bei Frankfurt! bei Landsberg; bei Driesen; in der Niederlausitz bei Waltersdorf, Rietzneuendorf, Lubolz u. s. w. Schlesien: Birnbäumel bei Suhlau; um Malapene; Königshuld, Proskau, Grofs Strehlitz, Rosenberg u. s. w.; im Riesengebirge im Teufelsgärtchen; in der Oberlausitz im Rothenburger Kreise bei Niesky und Niederseifersdorf. In den übrigen Provinzen noch nicht gefunden. Blüht im April und Mai. ♃.

Die Wurzel lang und tief in die Erde gehend, ziemlich dick, schwärzlich, fast walzenförmig, zuweilen mit einem oder dem anderen Ast versehen, mit einigen Fasern besetzt, meist vielköpfig und die Wurzelköpfe durch die Überbleibsel der

abgestorbenen Wurzelblätter schopfig. Der Stengel mit den Wurzelblättern zu gleicher Zeit erscheinend, einzeln aus jedem Wurzelkopfe, aufrecht, in der Blüthe gerade und meist nur einige Zoll hoch, nach derselben sich bis über einen Fufs verlängernd und mit der Spitze etwas nickend, stielrund, einfach, zottig, an der Spitze eine Blume tragend und unter derselben mit einem dreiblätterigen Blätterquirl besetzt. Die Wurzelblätter in der Jugend zottig, im Alter kahler, lang gestielt, mit rinnenförmigen, etwas haarigen, an der Basis scheidenartig erweiterten und purpurröthlichen Blattstielen, unpaar-gefiedert, mit zwei bis drei Fiederpaaren; die Blättchen umgekehrt-eirund-keilförmig, die seitlichen sitzend, das gipfelständige das gröfste, alle dreispaltig, mit drei- auch wohl nur zweizähnigem Mitteleinschnitt und einfachen oder zweizähnigen Seiteneinschnitten, die Zähnchen eirund, zwar kurz gespitzt aber doch stumpflich und am Rande bewimpert. Die Stengelblätter (oder wie die meisten Schriftsteller sagen: die Hülle) zu drei in einem Quirl um den Stengel stehend, in der Jugend ziemlich dicht unter der Blume, später aber durch das Fortwachsen des Stengels in der Mitte desselben gestellt, ziemlich angedrückt, sitzend, gefingert-vieltheilig, mit sehr schmal linienförmigen, ungefähr einen Zoll langen, mitunter nochmals getheilten Einschnitten, die innen zwar kahl, aber äufserlich dicht mit erst weifsen, nachher etwas goldgelb werdenden, langen, seidenartigen Zottenhaaren besetzt sind. Die Blume einzeln an der Spitze des Stengels, aufrecht, mit einer gefärbten, blumenkronenartigen Blüthenthenhülle statt des Kelchs und der Blumenkrone Die Blüthenhülle sechsblätterig, flach glockenförmig oder fast ausgebreitet, innerhalb kahl und hell rosenroth, äufserlich mehr oder weniger ins Violette übergehend und dicht seidenhaarig-zottig, mit erst weifsen, dann goldgelben oder rostfarbenen Zottenhaaren; die Blüthenhüllenblättchen in zwei Reihen stehend, die drei äufseren gespitzt, die drei inneren stumpfer und nicht selten ein wenig eingedrückt, alle breit lanzettförmig, flach und mit gerader Spitze. Staubgefäfse sehr zahlreich, auf dem gestrahlten Rande der Blüthenscheibe eingesetzt, ungleich, nicht halb so lang als die Blüthenhülle; die Staubfäden fadenförmig, mit einem verbreiterten Verbindungsfaden zwischen den Staubbeutelfächern, die Staubbeutel aufrecht, länglich, zweifächerig, jedes Fach der ganzen Länge nach an den Verbindungsfaden gewachsen. Stempel zahlreich, auf einer halb kugelförmigen, mit gestrahltem Rande versehenen Blüthenscheibe aufgesetzt; die Fruchtknoten länglich, an der Spitze in den fadenförmigen, bleibenden, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzten weifsen Griffel übergehend. Früchtchen so viele als Stempel, länglich, einsamig, zottig, mit dem nun verlängerten, und durch die jetzt mehr abstehenden Haare federartigen Griffel geschwänzt. Der Samen hängend.

Auch diese Art ist scharf und giftig.

Deutsche Namen: Frühlings-Küchenschelle, Wald-Küchenschelle, wilde Tulpe, Frühlings-Anemone, Frühlings-Windröschen.



Pulsatilla vernalis Miller.



480.

PULSATILLA PATENS Miller.

AUSGEBREITETE PULSATILLE.

POLYANDRIA POLYGYNIA. RANUNCULACEAE.

PULSATILLA. Char. gen. vide supra № 477.

PULSATILLA PATENS. Caulis uniflorus, villosus; folia radicalia ternata, foliola tripartita, laciniis apice bi-tridentatis; folia caulina (involucrum) terna, sessilia, digitato-multipartita, laciniis linearibus; flos erectiusculus; perigonii phylla patentiuscula, apice recta.

P. patens Miller Gardeners Dictionary n. 4. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 734. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 413. *Dietr. Berl. Fl. p.* 527.

Anemone patens Linné spec. pl. p. 759. *Willd. spec. pl.* 2. *p.* 1272. *De Cand. syst. veg.* 1. *p.* 191. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 16. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 105. *Koch syn. Fl. germ. p.* 8. *Rostk. et Schmidt Fl. sedin. p.* 230. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 148.

Auf sonnigen Grasplätzen in Nadelwäldern. Ostpreufsen: bei der Lautschen Mühle, im Gebüsch auf der Anhöhe hinter Spittelhof; bei Lötzen; bei Rastenburg; Westpreufsen: bei Danzig! Pommern: bei Stettin in der Dammschen Heide. Brandenburg: bei Rahnsdorf! bei Neustadt-Eberswalde; an der Eisenbude im Biesenthaler Forst!! hier vom Herrn Geh. Regierungsrath Krause gesammelt; am Grünen Tisch bei Frankfurt! vom Herrn Apotheker Buek erhalten; bei Driesen. Schlesien: Birnbäumel bei Sulau; in den oberschlesischen Wäldern bei Malepane, Königshuld u. s. w. In den übrigen Provinzen noch nicht gefunden. Blüht im April und Mai. ♃.

Die Wurzel lang und tief in die Erde gehend, ziemlich dick, schwärzlich, fast walzenförmig, zuweilen mit einem oder dem anderen Ast versehen, mit einigen Fasern besetzt, meist vielköpfig und die Wurzelköpfe durch die Überbleibsel der abgestorbenen Wurzelblätter schopfig. Der Stengel etwas früher als die Wurzelblätter erscheinend, einzeln aus jedem Wurzelkopfe, aufrecht, ziemlich gerade oder doch nur wenig mit der Spitze gebogen, in der Blüthe nur einige Zoll hoch, nach derselben

aber bis zu einem halben oder ganzen Fufs verlängert, stielrund, einfach, zottig, an der Spitze eine Blume tragend und unter derselben mit einem dreiblätterigen Blätterquirl besetzt. Die Wurzelbätter in der Jugend zottig, im Alter kahler, sehr lang gestielt, mit rinnenförmigen, etwas haarigen, an der Basis stark scheidenartig erweiterten und meist purpurroth-violetten Blattstielen, dreizählig, die Blättchen umgekehrt-eirund-keilförmig, bis über der Mitte dreitheilig, die Einschnitte tief oder eingeschnitten dreizähnig, die seitlichen auch wohl nur zweizähnig, die Zähne eirund, stumpflich, am Rande gewimpert, zuweilen noch mit einem kleinen Nebenzähnchen versehen. Die Stengelblätter (oder wie die meisten Schriftsteller sagen: die Hülle) zu drei in einem Quirl um den Stengel stehend, in der Jugend ziemlich dicht unter der Blume, später aber durch das Fortwachsen des Stengels in der Mitte desselben gestellt, ziemlich angedrückt, sitzend, gefingert-vieltheilig, mit sehr schmal linienförmigen, über einen Zoll langen, einfachen Einschnitten, die innen zwar kahl, aber äufserlich dicht mit weifsen, langen, seidenartigen Zottenhaaren besetzt sind. Die Blumen einzeln an der Spitze des Stengels, ziemlich oder ganz aufrecht, mit einer gefärbten, blumenkronenartigen Blüthenhülle statt des Kelchs und der Blumenkrone. Die Blüthenhülle sechsblätterig, flach glockenförmig oder fast ausgebreitet, purpurroth-violett, innerhalb kahl, äufserlich von weifsen, seidenartigen Haareu dicht zottig; die Blüthenhüllenblättchen in zwei Reihen stehend, die drei äufseren etwas gespitzter als die inneren, alle breit lanzettförmig, flach und mit gerader Spitze. Staubgefäfse sehr zahlreich, auf dem gestrahlten Rande der Blüthenscheibe eingesetzt, ungleich, nicht halb so lang als die Blüthenhülle; die Staubfäden fadenförmig, mit einem verbreiterten Verbindungsfaden zwischen den Staubbeutelfächern; die Staubbeutel aufrecht, länglich, zweifächerig, jedes Fach der ganzen Länge nach an den Verbindungsfaden gewachsen. Stempel zahlreich, auf einer halbkugelförmigen, mit gestrahltem Rande versehenen Blüthenscheibe aufgesetzt; die Fruchtknoten länglich, an der Spitze in den fadenförmigen, bleibenden, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzten Griffel übergehend. Früchtchen so viele als Stempel, länglich, einsamig, zottig, mit dem nun verlängerten, und durch die jetzt mehr abstehenden Haare federartigen Griffel geschwänzt. Der Samen hängend.

Diese Art soll die schärfste von allen sein und sehr leicht Blasen ziehen.

Deutsche Namen: Offene Küchenschelle, kleine Küchenschelle, kleine Osterblume, Heideblume, offene Anemone, ausgebreitetes Windröschen.



Pulsatilla patens Miller.

481.

PULSATILLA ALPINA de l'Arbre.

ALPEN-PULSATILLE.

POLYANDRIA POLYGYNIA. RANUNCULACEAE.

PULSATILLA. Char. gen. vide supra № 477.

PULSATILLA ALPINA. Caulis uniflorus, villosus; folia radicalia ternato-decomposita, laciniis incisis, caulina (involucrum) terna, breviter petiolata, connata, conformia; flos erectus; perigonii phylla patentia, apice recta.

P. alpina de l'Arbre Flore d'Auvergne ex Spreng. syst. veg. 2. *p.* 663.

P. alba et Burseriana Reichenb. Fl. excurs. p. 732.

Anemone alpina Linné spec. pl. 760. *Willd. spec. pl.* 2. *p.* 1275. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 17. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 108. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 150.

Auf hohen Gebirgen zwischen Steinen an begrasten Stellen und Viehtriften, nur auf dem Riesengebirge und auf dem Brocken, von welchem letzteren Standort ich durch die Güte des Herrn Oberlehrer Krause in Halberstadt lebende Frühlings- und Herbst-Exemplare erhalten habe. Blüht zuerst im Mai und Juni und mit kleineren Blumen im August und September. ♃.

Die Wurzel dick und walzenförmig, tief absteigend, mit braunen Fasern bekleidet, aber durch die Rückbleibsel der abgestorbenen Wurzelblätter schopfig. Der Stengel mit den Wurzelblättern ziemlich zu gleicher Zeit erscheinend, einzeln, aufrecht, gerade, $\frac{1}{2}$ — 1 Fufs hoch, einfach, zottig, an der Spitze eine Blume tragend und in der Mitte mit einem dreiblätterigen Blätterquirl besetzt. Die Wurzelblätter dreizählig-doppelt-zusammengesetzt, in der Jugend zottiger als im Alter, lang gestielt, mit rinnenförmigen, zottigen, an der Basis stark scheidenartig erweiterten Blattstie-

len, die sich nach oben zu in drei Theile theilen, deren jeder ein gefiedertes Blättchen, mit fiederspaltigen Fiederchen trägt, dessen Einschnitte nach der Basis zu keilförmig-verschmälert, nach der Spitze zu breiter und eingeschnitten-gezähnt sind. Die Stengelblätter (oder wie die meisten Schriftsteller sagen: die Hülle) zu drei in einem Quirl um den Stengel stehend, immer ziemlich entfernt von der Blume, gestielt, mit an der Basis in eine sehr zottige, röhrenförmige Scheide verwachsenen Blattstielen, wie die Wurzelblätter gebildet, nur sind die Einschnitte schmaler. Die Blume einzeln an der Spitze des Stengels, aufrecht, mit einer blumenkornenartigen Blüthenhülle statt des Kelchs und der Blumenkorne. Die Blüthenhülle sechsblätterig, flach ausgebreitet, über 2 Zoll im Durchmesser, weifs, innerhalb kahl, äufserlich weifs zottig; die Blüthenhüllenblätter in zwei Reihen stehend, alle elliptisch oder oval, fast gleich, stumpf- oder spitzlich, mit gerader Spitze. Staubgefäfse sehr zahlreich, auf dem etwas erweiterten Rande der Blüthenscheibe eingesetzt, ungleich; kaum halb so lang als die Blüthenhülle; die Staubfäden fadenförmig, mit einem verbreiterten Verbindungsfaden zwischen den Staubbeutelfächern; die Staubbeutel aufrecht, länglich, zweifächerig, jedes Fach der ganzen Länge nach an den Verbindungsfaden gewachsen. Stempel zahlreich, auf einer gewölbten, mit erweitertem Rande versehenen Blüthenscheibe eingesetzt; der Fruchtknoten länglich, an der Spitze in den fadenförmigen, bleibenden, mit kurzen dicht anliegenden Haaren besetzten Griffel übergehend. Früchtchen so viele als Stempel, länglich, einsamig, zottig, mit dem nun verlängerten und durch die jetzt mehr abstehenden Haare sehr langen federartigen Griffeln geschwänzt. Der Samen hängend.

Die hier beschriebenen Exemplare sind die im Vorsommer blühenden; im Nachsommer blüht die Pflanze zum zweiten Male, hat dann aber nur halb so grofse Blumen. Die Farbe der Blumen ändert ab in gelblich; solche Exemplare haben wir indefs aus den genannten Gegenden noch nicht gesehen. Von den vom Brocken erhaltenen waren einige auf der Unterseite der Blüthenhüllenblätter etwas röthlich-blau überlaufen.

Deutsche Namen: Alpen-Anemone, Alpen-Windröschen, Alpen-Küchenschelle, Teufelsbart, Schneeblume, Schneehändel, wild Mannskraut, weifse Schottenblume.



Pulsatilla alpina de l'Aubre.

482.

CYNANCHUM VINCETOXICUM Rob. Br.

GEMEINES CYNANCHUM.

PENTANDRIA DIGYNIA. ASCLEPIADEAE.

CYNANCHUM. *Calyx quinquepartitus, persistens. Corolla rotata, quinquepartita. Paracorolla monophylla,* 5 — 20 *loba. Stamina quinque; filamenta connata; massae pollinis decem, pendulae, laeves, per paria, (ad diversas antheras pertinentia), affixae stigmatis corpusculis, sulco longitudinali bipartibilis. Styli duo, stylostegio obtecti. Folliculi duo. Semina imbricata, pendula, comosa.*

CYNANCHUM VINCETOXICUM. *Caulis erectus; folia oblongo-ovata, acuminata, cordata, ciliolata; cymae axillares, inferiores longe pedunculatae; corolla glabra; paracorolla quinquefida, lobis obtusis,*

C. Vincetoxicum Rob. Br. Memoirs of the Wernerian Natural History Society Vol. 1. *for the Years* 1808 — 10, *p.* 47. *Roem. et Sch. syst. veg.* 4. *p.* 102. *Mert et Koch d. Fl.* 2. *p.* 290. *Koch syn. Pl. Fl. germ. p.* 283. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 131. *Dietr. Berl. Fl. p.* 287. *Rabenhorst Fl. Lusat.* 1. *p.* 72. *Wimm. et Grab. Fl. siles. p.* 231. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 126. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 73. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 86. *Löhr Fl. v. Coblenz. p.* 163. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 152.

Asclepias Vincetoxicum Linné Fl. suec. 200. 212. *Willd. spec. pl.* 1. *p.* 1268. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 201. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 152. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 199.

An Hecken, Gebüschen, Zäunen, auf grasigen und schattigen Hügeln überall mehr oder weniger häufig. Ostpreufsen: bei Königsberg hinter der neuen Bleiche; im Amte Lochstedt. Westpreufsen: auf dem Karlsberg bei Kloster Oliva. Pommern: bei Rügen, Greifswalde, Garz, Lupow, Pogonitz, Neuenburg um Stettin bei Gotzlow, im Schrei, Eichberge bei Wilhelmshöhe u. s. w. Brandenburg: in der Neumark bei Landsberg, Wepritz, bei Frankfurt u. s. w. in der Mittelmark bei Freien-

walde! Neustadt-Eberswalde! bei Potsdam! Spandau! Rüdersdorfer Kalkberge! bei Tegel!! in den Papenbergen! im Grunewald! u. s. w.; in der Niederlausitz bei Kaltenborn, Guben. Schlesien: überall häufig. Sachsen: um Halle bei Kröllwitz, in der Heide u. s. w. Westfalen: bei Lengerich, Höxter, Iserlohn, Hohensyburg, Medebach. Niederrhein: häufig; im Trierschen im Eurener, Merzlicher und Awelsbacher Walde, an der Ruver, bei Saarburg, bei Manderscheid, Bertrich u. s. w. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel ein ziemlich dicker, walzenförmiger, knotiger, weifser, fast wagerecht fortkriechender, abgebissener Wurzelstock, der viele lange und starke weifse Fasern treibt. Der Stengel aufrecht oder aufsteigend, $1\frac{1}{2}$ — 3 Fufs hoch, einfach, stielrund und kahl. Die Blätter gegenüberstehend, an kurzen, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Zoll langen Blattstielen, länglich oder länglich-eirund, 2 — 4 Zoll lang, 1 — 2 Zoll breit, zugespitzt und spitz, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, am Rande sehr schwach bewimpert, auf der Oberfläche dunkelgrün und kahl, auf der Unterfläche heller und an den Adern schwach weichhaarig. Die Blumen stehen in blattachselständigen, wechselweise stehenden, einzelnen oder gepaarten, kaum ästigen, aber gewöhnlich sprossenden Afterdöldchen, von denen die unteren bedeutend länger gestielt sind als die oberen, aber doch niemals die Länge des sie stützenden Blattes erreichen. Die Deckblätter gepaart, unter der Afterdolde und deren etwaiger Theilung, sehr klein, linienpfriemenförmig. Der Kelch einblätterig, mit kaum merklicher, etwas behaarter Röhre, fünftheilig, bleibend; die Einschnitte linienförmig und kahl. Die Blumenkrone einblätterig, sternförmig ausgebreitet, radförmig, weifs, fünftheilig und kahl, mit eirunden, spitzlichen Einschnitten. Die Nebenkrone einblätterig, fünflappig, an der Basis mit der Stempeldecke verwachsen, die Lappen aufrecht-abstehend, mit den Einschnitten der Blumenkrone abwechselnd, beinahe keilförmig, fast abgebissen, vertieft und honigtragend. Die Stempeldecke besteht aus fünf an der Basis verwachsene Kappen, welche eine den Stempel dicht umschliefsende Röhre bilden und oben mit der schildförmigen, fünfeckigen, an den Ecken spitzen und in der Mitte genabelten Narbe bedeckt sind, diese Kappen sind länglich, bauchig, etwas zusammengedrückt, zweifächerig, gegeneinander geneigt, auf der äufsern Seite mit einem auf der Narbe liegenden Fortsatz versehen, und an beiden Seiten geflügelt, die Flügel rückwärts nach aussen gekehrt und mit denen der nächsten Klappe sich dicht zusammenlegend. Staubgefäfse fünf, die Staubfäden mit der Stempeldecke verwachsen; die Staubbeutel, mit gepaarten, hängenden, wachsartigen, umgekehrt-eirunden Blüthenstaubmassen, welche zu zweien, aber von verschiedenen Staubbeuteln an ein an den Ecken der Narbe stehendes, knorpelartiges, längliches, an der Basis ausgerundetes mit einer zarten Längsfurche versehenes Körperchen befestigt sind, und in den Fächern der Kappe liegen, so dafs jedes Fach eines davon einschliefst. Fruchtknoten zwei, länglich-eirund, mit zwei pfriemenförmigen Griffeln, die innen an die Narbe gewachsen sind. Balgkapseln zwei, gewöhnlich aber nur eine ausgebildet, verlängert-länglich, sehr lang zugespitzt, gestreift, kahl, glatt, nackt, einfächerig und mehrsamig. Der Samenträger nathständig, linienförmig, an beiden Seitenrändern gezähnt, Die Samen hängend, zweireihig, eirund, zusammengedrückt, ringsumflügelt, an der Spitze mit einem haarigen Schopf.

Die Pflanze ist giftig. Ehemals war davon *Radix Vincetoxici s. Hirundinariae* in der Medizin gebräuchlich.

Deutsche Namen: Schwalbenwurz, Hundswürger, Giftwende, Giftwurz, deutsche Contrayerve, St. Lorenzkraut.



Cynanchum Vincetoxicum Rob. Br.

483.

OROBUS VERNUS Linné.

FRÜHLINGS-OROBUS.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSAE: VICIEAE.

OROBUS. *Calyx quinquedentatus, dentibus superioribus brevioribus profundioribus. Corolla papilionacea; vexillum obcordatum. Stamina diadelpha; filamenta subulata. Stylus linearis, apice teres, intus pubescens. Legumen teretiusculum, bivalve, uniloculare, polyspermum.*

OROBUS VERNUS. *Caulis angulatus; folia paripinnata, tri- ad quadrijuga; foliola oblongo-ovata, longe acuminata, ciliolata, nitida; stipulae semisagittatae; pedunculi axillares, recti, 4 — 8 flori, longitudine foliorum; legumina glabra.*

O. vernus Linné Fl. suec. 595. 641. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1073. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 377. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 202. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 105. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 378. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 293. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 186. *Dietr. Berl. Fl. p.* 651. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 206. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 52. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 320. *Bönnigh. Prodr. Fl. monast. p.* 215. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 242. *Löhr Fl. v. Coblenz. p.* 248. *Miller Fl. v. Aachen p.* 132. *Schaef. Trier. Fl.* 2. 1. *p.* 124.

In schattigen Wäldern. Ostpreufsen und Westpreufsen: überall. Pommern: um Stettin bei Julow, Kibtzberge, Polchowscher Grund, Vogelsang u. s. w.; bei Gollenberg, Varchmin, Jasmund, Barnow, Versin, Kosemühl. Brandenburg: in der Neumark bei Wepritz, Gemin und Zontoch, bei Frankfurt! am Heidekrug bei Müncheberg; in der Mittelmark bei Feienwalde, bei Neustadt-Eberswalde! im Briese-

lang!! in den Papenbergen; in der Niederlausitz bei Spremberg, Sorau. Schlesien: Pilznitzer Wald, Lissa, Wälder zwischen Tschechnitz und Kottwitz, Skarsine, Trebnitz u. s. w. Um Oppeln bei Winow, Sakrauer Berg bei Grosstein u. s. w., im Vorgebirge. Sachsen: um Halle bei Lodersleben und Erdeborn; im Halberstädtschen häufig. Westfalen: Stromberg bei der Kreuzkapelle, im Teutoburger Walde; bei Höxter, Medebach, Siegen am hohen Selbachskopf. Niederrhein: bei Boppard, bei Ems, bei Aachen; im Trierschen in den Wäldern von Saarbrücken. Blüht im Mai. ♃.

Die Wurzel kurz und dick, fast holzig, einen Büschel von Wurzelfasern treibend. Der Stengel 1 — 1½ Fufs hoch, aufrecht, einfach, eckig, glatt und kahl. Die Blätter wechselweise stehend, gestielt, paarig-gefiedert, mit drei oder vier Jochen; die Blättchen glänzend und schön grün, sitzend oder ganz kurz gestielt, länglich oder länglich-eirund, lang und feinspitzig zugespitzt, dreinervig, kahl und nur am Rande fein bewimpert; der allgemeine Blattstiel ziemlich breit, rinnenförmig, mit einer geraden und kurzen, fadenförmigen Stachelspitze. Die Nebenblätter halbpfeilförmig, mit lanzettförmiger Spitze, ganzrandig und nur an der äufsern Seite mit einer schwachen Ausbucht. Die Blumen stehen in vier bis achtblumigen Trauben, welche am oberen Theile des Stengels aus den Achseln der Blätter an aufrechten Blumenstielen hervorkommen, die ungefähr die Länge des Blattes haben. Der Kelch einblätterig, röhrenförmig, an der Basis stumpf, an der Mündung schief, fünfzähnig; die Zähne sehr klein, die drei inneren spitzer und länger als die beiden äufsern, welche aber wieder tiefer gehen. Die Blumenkrone vierblätterig, schmetterlingsartig, bläulich-roth; die Fahne umgekehrt-herzförmig, etwas länger als die Flügel und an der Spitze und den Seiten zurückgeschlagen; die Flügel länglich, aufsteigend und gegen einander geneigt; das Schiffchen zusammengedrückt mit bauchigem Grunde, oben zugespitzt, unten zweispaltig, die Ränder gegeneinander geneigt. Staubgefäfse zehn, aufsteigend; die Staubfäden pfriemenförmig, in zwei Bündeln, neun mit einander verwachsen; der zehnte frei; die Staubbeutel rundlich. Der Fruchtknoten walzenförmig, etwas zusammengedrückt; der Griffel linienförmig, nach oben stielrund, auf der Innenseite weichhaarig; die Narbe linienförmig. Die Hülse lang, ziemlich stielrund, kahl, röthlich, nachher schwarz, einfächerig, zweiklappig, mehrsamig, kahl. Die Samen rundlich und platt.

Deutsche Namen: Frühlings-Walderbse, Waldwicke, Frühlingserve, Fasanenkraut, Rofswicke.



Orobus vernus Linné.



484.

OROBUS TUBEROSUS Linné.

KNOLLIGER OROBUS.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSAE: VICIEAE.

OROBUS. Char. gen. vide supra № 483.

OROBUS TUBEROSUS. Rhizoma repens, ad articulos tuberosum; caulis alatus; folia paripinnata, bi- ad trijuga; foliola linearia vel lanceolata subtus glauca opaca; stipulae semisagittatae; pedunculi axillares, recti, 4—6 *flori, foliis longiores.*

α. *angustifolia, foliis linearibus; vide tab. nostr. f. a.*

β. *latifolia, foliis lanceolatis; vide tab. nostr. f. b.*

O. tuberus Linné Fl. suec. 596. 642. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1074. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 375. *Koch syn pl. Fl. germ. p.* 202. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 107. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 378. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 293. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 186. *Dietr. Berl. Fl. p.* 652. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 206. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 52. *Spreng. Fl hal. ed.* 2. 1. *p.* 320. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 215. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 242. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 248. *Miller Fl. v. Aachen p.* 132. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 124.

In Wäldern überall und gewöhnlich sehr häufig. Unsere schmalblätterigen Exemplare aus der Jungfernheide und die breitblätterigen aus dem Brieselang. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ein lang unter der Erde fortkriechender, stielrunder, ästiger Wur-

zelstock, der an den Gelenken knollenartige Verdickungen hat und aus denselben Wurzelfasern treibt. Der Stengel 1 — 1½ Fuſs hoch, schwach, oft niederliegend, zweischneidig-vierflügelig, meist mit einer langen, dünneren, stielrunden Basis in die Erde gehend, einfach, kahl. Die Blätter wechselweisestehend, gestielt, paarig-gefiedert, mit gewöhnlich drei, seltener zwei oder vier Jochen; die Blättchen dunkelgrün, sitzend, kahl, bei der einen Form sehr schmal, linienförmig, feinspitzig, dreinervig, bei der andern lanzettförmig, spitz, klein, stachelspitzig, fast fünfnervig; die Blattstiele zweischneidig-geflügelt, an der Spitze in einen pfriemenförmigen, weichen Stachel ausgehend. Die Nebenblätter halb-pfeilförmig, mit lanzettförmiger Spitze, ganzrandig oder selten unter an der äuſsern Seite mit einem oder dem anderen Zahn versehen. Die Blumen stehen in vier bis sechsblumigen Trauben, welche am oberen Theil des Stengels aus den Achseln der Blätter an aufrechten, schmal geflügelten Blumenstielen hervorkommen, die länger als das Blatt sind. Der Kelch einblätterig, röhrenförmig, gewöhnlich schwarzroth, an der Basis stumpf, an der Mündung schief, fünfzähnig, die Zähne sehr klein, die drei inneren spitzer und länger als die beiden äuſsern, welche aber wieder tiefer gehen. Die Blumenkrone vierblätterig, schmetterlingsartig, im Anfange roth, nachher blau; die Fahne umgekehrt-herzförmig, etwas länger als die Flügel und an der Spitze und den Seiten zurückgeschlagen; die Flügel länglich, aufsteigend und gegen einander geneigt; das Schiffchen zusammengedrückt, mit bauchigem Grunde, oben zugespitzt, unten zweispaltig, die Ränder gegeneinander geneigt. Staubgefäſse zehn, aufsteigend; die Staubfäden pfriemenförmig, in zwei Bündeln, neun mit einander verwachsen, der zehnte frei; die Staubbeutel rundlich. Der Fruchtknoten walzenförmig, etwas zusammengedrückt; der Griffel linienförmig, nach oben stielrund, auf der Innenseite weichhaarig; die Narbe linienförmig. Die Hülse lang, ziemlich stielrund, hängend, schwarz, einfächerig, zweiklappig, mehrsamig, kahl.

Die Knollen des Wurzelstocks haben einen süſslichen Geschmack und können gegessen werden.

Deutsche Namen: Knollige Walderbse, Bergerbse.



Orobus tuberosus Linné.



485.

LOTUS ULIGINOSUS Schkuhr.

GROSSER LOTUS.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSAE: LOTEAE.

LOTUS. Calyx campanulato-tubulosus, quinquefidus. Corolla papilionacea; vexillum patens; alae conniventes; carina rostrata. Stamina diadelpha; filamenta alterna apice dilatata. Stylus glaber, filiformis. Legumen teres, apterum, stylo coronatum.

LOTUS ULIGINOSUS. Caulis decumbens, fistulosus; folia ternata, foliola oblongo-obovata, glaberrima; capitula multiflora, longe pedunculata; calycis laciniae subulatae, demum patentes; legumen tenuissimum, cylindricum, ex apice latere rostratum.

L. uliginosus Schkuhr Handb. 2. t. 211. Reichenb. Fl. excurs. p. 506. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 304. Jüngst. Fl. v. Bielef. p. 241.

L. major Scop. Fl. carn. 2. p. 86. Koch syn. pl. Fl. germ. p. 178. Löhr Fl. v. Coblenz p. 242.

L. corniculatus β. major Seringe in De Cand. Prodr. 2. p. 214.

L. corniculatus var. uliginosus Auctor.

Auf feuchten Wiesen und an sumpfigen Orten überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht den ganzen Sommer. ♃.

Die Wurzel ein holziger, stielrunder, schief in die Erde gehender, mit Fasern besetzter Wurzelstock der gewöhnlich mehrere Stengel treibt. Die Stengel weitschweifig auf der Erde umherliegend, wohl auch aufsteigend, ½ — 2 Fufs lang,

schwach, ästig, eckig, ganz kahl, innen röhrig. Die Blätter wechselweisestehend, kurz gestielt, an höchstens einen halben Zoll langen Blattstielen, dreizählig, dunkelgrün, ganz kahl; die Blättchen ganz kurz gestielt, länglich oder länglich-umgekehrt-eirund, ganzrandig, spitz oder stumpf. Die Nebenblätter grofs, fast einen halben Zoll lang und breit, rundlich-eirund, spitzlich, an der fast sitzenden Basis etwas herzförmig. Die Blumen stehen an der Spitze der sehr langen Blumenstiele, die theils in den Achseln der oberen Blätter entspringen, oder in welchen sich die Äste auflösen, in vielblüthigen, rundlichen niedergedrückten Blüthenköpfen, und sind ganz kurz gestielt. Die Deckblätter, welche meist unmittelbar unter dem Blüthenkopf stehen, sind zwei gegenüberstehende, oder ein einzelnes dreizähliges Blatt, ganz den Stengelblättern ähnlich und nur kleiner. Der Kelch einblätterig, röhren-glockenförmig, kaum bis zum vierten Theil fünfspaltig, kahl; die Einschnitte pfriemenförmig, erst gegeneinander geneigt, dann aber abstehend. Die Blumenkrone goldgelb, gewöhnlich äufserlich, besonders vor der Entwickelung, mehr oder weniger roth, schmetterlingsartig, vierblätterig; die Fahne abstehend, fast zurückgebogen, rundlich-eirund, vertieft, stumpf; die Flügel länglich, kürzer als die Fahne, aufwärts der Länge nach gegeneinander geneigt, an der vorderen Seite der Basis in ein längliches, abgerundetes Läppchen ausgehend; das Schiffchen kurz, aufsteigend, schnabelartig-zugespitzt, oben geschlossen, unten höckerig. Staubgefäfse zehn, mit an der Spitze abwechselnd erweiterten Staubfäden, von denen neun in einer Röhre verwachsen sind und einer frei ist, der in einer Furche der Röhre liegt; Staubbeutel klein und einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten stielrund und länglich; der Griffel aufsteigend, fadenförmig, kahl, mit stumpfer Narbe. Die Hülsen sehr dünn, walzenförmig, ungeflügelt, einfächerig, zweiklappig, vielsamig, steif, auseinandergesperrt, kahl, grün-braun, glänzend, mit dem bleibenden Griffel gestachelt, der aus der hinteren Seite der Spitze entspringt. Die Samen nierenförmig und braun.

Deutsche Namen: Grofser Schotenklee, goldener Klee, Hornklee, Honigklee, Jungfernschuhe, Frauenfingerkraut.



Lotus uliginosus Schkuhr.



486.

LOTUS CORNICULATUS Linné.

KLEINER LOTUS.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSAE: LOTEAE.

LOTUS. Char. gen. vide supra № 485.

LOTUS CORNICULATUS. Caulis decumbens, solidus; folia ternata; foliola oblongo-obovata, pubescentia; capitula subquinqueflora, longe pedunculata; calycis laciniae subulatae, erectae; legumen subclavatum, ex apice medio rostratum.

L. corniculatus Linné Fl. suec. 609. 675. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1395. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 214. *(var.* α *arvensis). Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 177. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 506. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 131. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 399. *(var. arvensis). Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 304. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 193. *Dietr. Berl. Fl p.* 684. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 199. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 71. *(var. campestris). Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 325. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 224. *(var.* α *et* β*). Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 241. *Löhr Fl. v. Coblenz. p.* 242. *Müller Fl. v. Aachen p.* 135. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 142.
L. arvensis Schkuhr Handb. 2. *t.* 211.

Auf trockenen Wiesen, begrasten Plätzen, an Waldrändern und dergl. überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend um Berlin. Blüht den ganzen Sommer. ♃.

Die Wurzel ein holziger, stielrunder, schief in die Erde gehender, mit Fasern besetzter Wurzelstock, der einen oder mehrere Stengel treibt. Die Stengel ziemlich weitschweifig, liegend oder aufsteigend, einen halben bis kaum einen Fufs lang, schwach, ästig, stielrund, selten ganz kahl, gewöhnlich mehr oder weniger behaart,

innen fest oder locker markig, niemals röhrenförmig. Die Blätter wechselweise stehend, kurz gestielt, an höchstens einen halben Zoll langen Blattstielen, dreizählig, hellgrün oder selbst mitunter etwas ins graugrüne schimmernd, von etwas dickerer Consistenz als bei der vorigen, auch wohl zuweilen etwas fleischig, gewöhnlich deutlich behaart und besonders am Rande kurz bewimpert, niemals ganz kahl, sondern immer, wenn auch sparsam, wenigstens mit einigen Härchen besetzt; die Blättchen ganz kurz gestielt, länglich oder länglich-umgekehrt-eirund, ganzrandig, an beiden Enden spitz und nach der Basis fast keilförmig verschmälert. Die Nebenblätter ziemlich grofs, über einen viertel Zoll lang und beinahe eben so breit, eirund, kurz zugespitzt, an der fast sitzenden Basis abgerundet oder etwas herzförmig, wie die Blätter behaart. Die Blumen stehen an der Spitze der sehr langen Blumenstiele, die theils in den Achseln der oberen Blätter entspringen oder in denen sich die Äste auflösen, in meist fünfblüthigen, seltener wenigerblüthigen, rundlichen, niedergedrückten Blüthenköpfen, und sind ganz kurz gestielt. Die Deckblätter meist einzeln unmittelbar unter jedem Blüthenkopf, dreizählig wie die übrigen Blätter, von derselben Gestalt und Beschaffenheit, aber kleiner und im Verhältnifs viel schmaler. Der Kelch einblätterig, röhren-glockenförmig, kaum bis zum vierten Theil fünfspaltig; die Röhre behaart oder kahl; die Einschnitte pfriemenförmig, mehr oder weniger behaart, mit stets aufrechten Einschnitten. Die Blumenkrone rein goldgelb, ohne andere Färbung, schmetterlingsartig, vielblätterig; die Fahne abstehend, fast zurückgebogen, rundlich-eirund, vertieft, stumpf; die Flügel länglich; kürzer als die Fahne, aufwärts der Länge nach gegeneinandergeneigt, an der vorderen Seite der Basis in ein rundliches abgerundetes Läppchen ausgehend; das Schiffchen kurz, aufsteigend, schnabelartig-zugespitzt, oben geschlossen, unten höckerig. Staubgefäfse zehn, mit an der Spitze abwechselnd erweiterten Staubfäden, von denen neun in einer Röhre verwachsen sind, und einer frei ist, der in einer Furche der Röhre liegt; Staubbeutel klein und einfach. Stempel einer; der Fruchtknoten stielrund und länglich; der Griffel aufsteigend, fadenförmig, kahl, mit stumpfer Narbe. Die Hülsen dünn, keulen-walzenförmig, ungeflügelt, einfächerig, zweiklappig, wenigsamig, steif, auseinandergesperrt, kahl, bräunlich-grün, glänzend, mit dem bleibenden Griffel gestachelt, der aus der Mitte der Spitze entspringt. Die Samen nierenförmig und braun.

Deutsche Namen: Kleiner Schotenklee, gehörnter Schotenklee, gelber Schotenklee, kleiner Hornklee, Steinklee, gelbe Vogelwicke, Walzenkraut.



Lotus corniculatus Linné.



487.

TETRAGONOLOBUS SILIQUOSUS Roth.

GEMEINER TETRAGONOLOBUS.

DIADELPHIA DECANDRIA.

LEGUMINOSAE: LOTEAE.

TETRAGONOLOBUS. Calyx tubulosus, quinquefidus. Corolla papilionacea; vexillum patens; alae conniventes; carina rostrata. Stamina diadelpha; filamenta apice dilatata. Stylus glaber, superne incrassatus. Legumen subcylindricum, alis quatuor longitudinalibus.

TETRAGONOLOBUS SILIQUOSUS. Caulis prostratus, puberulus; folia ternata; foliola obovata; stipulae ovatae; flores solitarii, pedunculati; pedunculi folio multo longiores; alae leguminum planae, angustae.

T. siliquosus Roth. Tent. fl. germ. 1. *p.* 323. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 215. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 178. *Reichenb. Fl. excurs. p.* 506. *Homan Fl. v. Pomm.* 2. *p.* 192. *Ruthe Fl. d. Mark Brandenb. ed.* 2. *p.* 467. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 199. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 72. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 326.

L. siliquosus Linné spec. p. 1089. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1386.

Auf Wiesen, Triften und an Gräben. Pommern: bei Pyritz, Garz, Schwedt. Brandenburg: bei dem Dorfe Bergen hinter Nauen in Gräben und auf allen daneben liegenden Wiesen bis nach dem Selbelang hin!! in der Lausitz in der Baruther Niederung. Schlesien: bei Neukirch, Goldschmiede, Lissa, Lombsfeld, Koberwitz, klein Linz, Zobten. Sachsen: um Halle; um Halberstadt vom Dammhause

nach der Nienburg, im Huy, bei der Molkenmühle, bei Westerhausen u. s. w. Niederrhein: bei Kreuznach! von meinem Bruder gefunden. Blüht vom Juni bis August. ♃.

Die Wurzel ein ziemlich lang in die Erde gehender, dünn spindelförmiger, ästiger, vielköpfiger, mit Fasern besetzter, mehrere Stengel treibender Wurzelstock. Die Stengel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Fuſs lang, aufsteigend oder ganz niederliegend, wie die ganze Pflanze hellgrün, stielrund, mitunter etwas gedreht, ästig, beblättert, weichhaarig. Die Blätter gestielt, dreizählig, mit $\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Zoll langem, behaarten Blattstiel, die Blättchen alle sitzend, 9 — 12 Linien lang, umgekehrt-eirund, stumpflich, nach der Basis zu keilförmig-verschmälert, am Rande bewimpert und auf der Unterfläche weichhaarig. Die Nebenblätter groſs, 4 — 6 Linien lang, 3 — 4 Linien breit, eirund, spitz, an der stengelumfassenden Basis häutig und gelblich. Die Blumen kommen einzeln aus den Achseln der oberen Blätter an sehr langen Blumenstielen, die oft länger als der Stengel sind, hervor, sie sind dicht unter dem Kelch mit drei sitzenden, lanzettförmigen, spitzen oder stachelspitzigen Deckblättern gestützt, von denen das mittlere das gröſsere, 6 — 9 Linien lang, die beiden seitlichen etwas kleiner sind. Der Kelch röhrenförmig, einen halben Zoll lang, kahl oder etwas behaart, kaum bis zur Mitte fünfspaltig, mit linien-lanzettförmigen, feinspitzigen, etwas ungleichen, bewimperten Einschnitten. Die Blumenkrone schön schwefelgelb, schmetterlingsartig, doppelt länger als der Kelch; die Fahne sehr groſs, abstehend, umgekehrt-eirund, stumpf, kaum etwas eingedrückt, oft mit schwarz-purpurrothen Adern durchzogen; die Flügel gegeneinander geneigt, kürzer als die Fahne, länglich-umgekehrt-eirund; das Schiffchen kürzer als die Flügel, schnabelartig zugespitzt, etwas ins Grünliche spielend. Staubgefäſse zehn, in dem Kelche eingesetzt; die Staubfäden in zwei Bündeln, neun davon in einer Röhre verwachsen und der zehnte frei, in einer Furche dieser Röhre liegend, alle oben ein wenig erweitert; die Staubbeutel länglich, aufrecht. Stempel einer; der Fruchtknoten länglich; der Griffel kahl, nach oben zu verdickt, mit wiederum verschmälerter hohler Narbe. Die Hülse viel länger als der Kelch, stielrund, mit vier dünnen, hautartigen, flachen, schmalen Flügeln der Länge nach besetzt und dadurch vierkantig erscheinend, einfächerig, zweiklappig, vielsamig. Die Samen kreisrund, grünlich-braun und glänzend.

Deutsche Namen: Vierflügeliger Schotenklee, Flügelklee.



Tetragonolobus siliquosus Roth.

488.

SPIRAEA FILIPENDULA Linné.

KNOLLIGE SPIRAEA.

ICOSANDRIA PENTAGYNIA.

ROSACEAE: SPIRAEACEAE.

SPIRAEA. *Char. gen. vide supra* № 268.

SPIRAEA FILIPENDULA. Radix filipendula; caulis erectus; folia interrupte pinnata, glabra; foliola oblonga, inciso-pinnatifida; corymbi paniculati; capsulae pubescentes.

Sp. Filipendula Linné Fl. suec. 404. 439. *Willd. spec. pl.* 2. *p.* 1061. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 546. *Mert. et Koch d. Fl.* 3. *p.* 436. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 208. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 380. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 275. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 213. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 226. *Dietr. Berl. Fl. p.* 474. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 134. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 1. *p.* 14. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 218. *Löhr Fl. v. Coblenz. p.* 263.

Auf Wiesen, Triften, in Wäldern auf Grasplätzen in Preufsen: Pommern, Brandenburg, Schlesien und Sachsen überall sehr häufig, in Westfalen dagegen gar nicht und am Niederrhein sehr selten und nur bei Kettig und Saftig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juni und Juli. ♃.

Die Wurzel senkrecht, kurz, abgebissen, ziemlich dick, mit einigen feineren und mehreren dickeren Fasern besetzt, welche letztere an der Spitze eine knollenartige Verdickung von der Gröfse einer kleinen Haselnufs tragen, die oft wieder in eine dünne Faser ausläuft. Der Stengel aufrecht, 1 — 2 Fufs hoch, krautartig, einfach, stielrund, gestreift, kahl, unten markig, oben röhrenförmig. Die Blät-

ter gröfstentheils an der Wurzel und nur eins oder das andere am Stengel stehend, gestielt, unpaar-unterbrochen-gefiedert, kahl; die gröfseren Blättchen sitzend, fast stengelumfassend, länglich, oder länglich-lanzettförmig, ungleich-eingeschnitten-gesägt, höchstens an dem Mittelnerven und dessen Ästen mit einigen steifen Härchen besetzt und an der Spitze bärtig; die kleineren Blättchen sehr kurz, mehr oder weniger dreilappig oder drei bis fünfzähnig; die wurzelständigen Blätter stehen im Kreise, liegen gestreckt auf der Erde und sind länger gestielt; die stengelständigen stehen wechselweise und sind kürzer gestielt; die Blattstiele sind rinnenförmig und an der Basis mit den Nebenblättern verwachsen. Die Nebenblätter gepaart stehend, stengelumfassend, länglich und gesägt. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer büscheligen, rispenartigen Doldentraube, an nackten, kahlen, aufrechten, gestreiften und stielrunden Blumenstielen. Der Kelch klein, unterständig, einblätterig, bleibend, fünf- auch wohl sechsspaltig, mit stumpfen, eirunden, zurückgeschlagenen, kahlen und an der Spitze gerötheten Einschnitten. Die Blumenkrone sehr wohlriechend, weifs, äufserlich mehr oder weniger geröthet und vor dem Entfalten ganz roth, fünf- auch wohl sechsblätterig, rosenartig; die Kronenblätter im Kelche eingesetzt, rundlich-umgekehrt-eirund. Staubgefäfse zahlreich, im Kelche eingesetzt, kaum etwas länger als die Kronenblätter; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel länglich, zweifächerig, aufrecht. Stempel viele, gewöhnlich zwölf, mit eirunden Fruchtknoten, die allmählig in die kurzen, an der Spitze nach aussen gekrümmten Griffel übergehen; die Narben fast kopfförmig und ausgerandet. Kapseln so viel als Stempel, im Kreise stehend, aufrecht, länglich, langhaarig, einfächerig, zweiklappig und gewöhnlich nur einsamig. Der Samen länglich.

Von dieser hübschen Pflanze wird eine Form mit gefüllten Blumen in den Gärten gezogen. Die Wurzel war ehemals als *Radix Filipendulae seu Saxifragae rubrae* in der Medizin gebräuchlich; sie ist ein gutes Schweinefutter.

Deutsche Namen: Knollige Spierstaude, Filipendelwurz, rother Steinbrech, Haarstrang, Erdeichel, Tropfwurz, Weinblume, wilde Garbe.



Spiraea Filipendula Linné.



489.

ALCHEMILLA VULGARIS Linné.

GEMEINE ALCHEMILLE.

TETRANDRIA MONOGYNIA.

ROSACEAE: SANGUISORBEAE.

ALCHEMILLA. Calyx campanulatus, a germine discretus; tubus apice contractus; limbus octopartitus, laciniis alternis minoribus. Corolla nulla. Stamina 1—4, fauci calycis inserta; antherae transverse dehiscentes. Stylus lateralis, stigmate capitato. Nux solitaria in fundo calycis.

ALCHEMILLA VULGARIS. Folia petiolata, reniformia, septem-ad novemloba, radiatim plicata, lobis brevibus rotundatis, circumcirca serratis; stipulae incisae; pedunculi dichotomo-corymbosi.

A. vulgaris Linné Fl. suec. 135. 141. *Willd. spec. pl.* 1. *p.* 698. *Roem et Sch. syst. veg.* 3. *p.* 468. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 589. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 829. *Koch syn pl. Fl. germ. p.* 231. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 128. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 98. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 80. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 51. *Dietr. Berl. Fl. p.* 194. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 48. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 135. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 76. *Bönnigh. Prodr. Fl. monast. p.* 46. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 50. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 254. *Müller Fl. v. Aachen p.* 28. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 105.

Auf buschigen Wiesen und lichten Waldplätzen. Ostpreufsen, Westpreufsen und Pommern häufig. Brandenburg seltener; in der Neumark bei Altensorge; bei Frankfurt am Hühnerfliefs; bei Müllrose; bei Neustadt-Eberswalde! im Gebüsch bei Johannisthal!! in der Lausitz hin und wieder. Schlesien sehr häufig. Sachsen: um Halle bei Döllnitz, Liebenau, in der Heide; im Halberstädtschen. im Huy und Hoppelberg. Westfalen und Niederrhein überall sehr häufig. Blüht im Mai und Juni. ♃.

Die Wurzel ziemlich dick, holzig, fast spindelförmig, mit langen, starken Fasern besetzt und mehrere Stengel und Wurzelblätter treibend. Der Stengel $\frac{1}{2}$ — 1 Fuſs hoch, aufrecht oder aufsteigend, stielrund, nur nach oben zu in wechselweisestehende blüthentragende Äste getheilt, mehr oder weniger behaart, selten ganz kahl. Die Blätter nierenförmig oder herzförmig-kreisrund, vom Grunde nach allen Seiten des Randes hin strahlig-gefaltet, sieben bis neunlappig; die Lappen kurz, kaum bis zum dritten Theil des Blattes reichend, fast halbkreisrund, abgerundet-stumpf, spitzgesägt, auf der Oberfläche kahl oder sehr schwach behaart, am Rande und auf den Nerven der unteren Fläche immer mit kürzeren oder längeren, zuweilen sogar seidenartigen Haaren besetzt, und bei den jüngeren Blättern gewöhnlich die ganze untere Seite weichhaarig. Die Wurzelblätter sind viel gröſser als die übrigen, oft 3 — 5 Zoll breit, lang gestielt, an stielrunden, 2 — 3 Zoll langen, schwach rinnenförmigen, mehr oder weniger behaarten oder selten kahlen Blattstielen, die an der Basis mit den auch unter sich verwachsenen, und nur oben freien und eingeschnittenen Nebenblättern in eine tutenförmige Röhre verwachsen sind. Von den Stengelblättern die unteren kurz gestielt und die oberen fast sitzend, viel kleiner als die Wurzelblätter und besonders die oberen in eine geringere Zahl von Lappen getheilt; die Nebenblätter derselben groſs, halb kreisrund und eingeschnitten-gesägt, an der Basis nicht in einer Röhre verwachsen. Die Blumen stehen an dem oberen Theil des Stengels und der Äste in büschelförmig-zusammengezogenen Doldentrauben, deren Blumenstiele zweigabelig-verästelt und wie der Stengel behaart sind; die besonderen Blumenstielchen sind nicht länger als der Kelch. Der Kelch grün, äuſserlich kahl oder behaart, einblätterig, glockenförmig, bleibend; die Röhre oder der Unterkelch frei, mit dem Fruchtknoten nicht verwachsen; der Saum flach ausgebreitet, achtspaltig, die vier inneren Einschnitte gröſser, eirund und spitz, die vier äuſsern Einschnitte kleiner, lanzettförmig; der Schlund ist mit einem drüsigen, mit Härchen besetzten gelben Ringe umgeben, in welchem die Staubgefäſse eingesetzt sind. Die Blumenkrone fehlt. Die Staubgefäſse stehen den kleineren Einschnitten des Kelchs gegenüber, haben pfriemenförmige Staubfäden und längliche Staubbeutel. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund; der Griffel fadenförmig, an der einen Seite des Fruchtknotens eingesetzt, mit kopfförmiger, kugelrunder Narbe. Die Nuſs einzeln, länglich, einsamig, im Grunde des bleibenden Kelchs eingesetzt.

Die Pflanze ist ein gutes Viehfutter und wird auch gern vom Vieh gefressen. Ehemals wurde Wurzel und Kraut auch in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Alchemistenkraut, Sinau, Sindau, Frauenmantel, Marienmantel, Löwenfuſs, Löwenlappe, Gülden-Gänserich, Gänsegrün, Helft, Thaurosen, Ohmkraut, Aschnitz.



Alchemilla vulgaris Linné.



490.

ALCHEMILLA APHANES Leers.

ACKER-ALCHEMILLE.

TETRANDRIA MONOGYNIA.

ROSACEAE: SANGUISORBEAE.

ALCHEMILLA. Char. gen. vide supra № 498.

ALCHEMILLA APHANES. Folia breviter petiolata, tripartita, basi cuneata, laciniis tri- ad quinquefidis; stipulae inciso-serratae, connatae; flores glomerati, axillares, submonandri.

A. Aphanes Leers Flora herbornensis n. 122. *Willd. spec. plant.* 1. *p.* 699. *Roem. et Sch. syst. veg.* 3. *p.* 470. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 128. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 98. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 51. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 254.

A. arvensis Scopoli Fl. carn. 1. *p.* 115. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 2. *p.* 590. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 831. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 232. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 80. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 48. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 136. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 76. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 47. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 50. *Müller Fl. v. Aachen p.* 28. *Schäf. Trier Fl.* 1. *p.* 106.

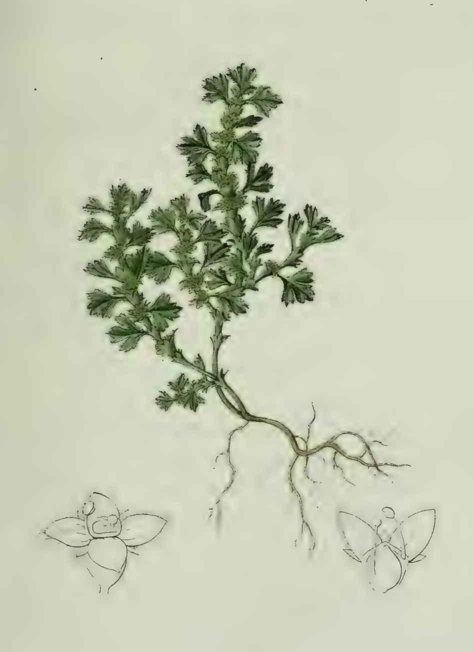
Aphanes arvensis Linné Fl. suec. 137. 143. *Link Handb. d. bot.* 2. *p.* 114 *Dietr. Berl. Fl. p.* 4.

Auf Feldern und Brachäckern überall sehr häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juni und Juli. ⊙.

Die Wurzel fadenförmig, faserig und gewöhnlich mehrere Stengel treibend.

Der Stengel 2 — 4 Zoll hoch, aufrecht oder liegend, einfach oder mehr oder weniger, mitunter sehr weitschweifig-ästig, mit wechselweise-stehenden Ästen, dünn, stielrund, kurzhaarig, dicht beblättert. Die Blätter stehen wechselweise, sind kurz gestielt, 3 — 6 Linien lang und fast eben so breit, flach, handförmig-dreitheilig, nach der Basis zu keilförmig-verschmälert, die Abschnitte wieder dreispaltig, die Einschnitte linienförmig, am Rande zottig, so wie auch auf beiden Seiten mehr oder weniger behaart, selten kahl. An der Basis der sehr kurzen Blattstiele stehen zwei stengelumfassende, mit dem Blattstiel und unter einander verwachsene, rundliche, eingeschnitten-gesägte Nebenblätter, welche zottig und bewimpert sind. Die Blumen stehen geknäuelt in den Achseln der Blätter zwischen den Nebenblättern und sind ganz kurz gestielt. Der Kelch grün, äufserlich zottig, einblätterig, glockenförmig; bleibend; die Röhre oder der Unterkelch frei, mit dem Fruchtknoten nicht verwachsen; der Saum flach ausgebreitet, achtspaltig, die vier inneren Einschnitte gröfser, eirund und spitz, die vier äufsern Einschnitte viel kleiner und lanzettförmig; der Schlund ist mit einem drüsigen, mit Härchen besetzten gelben Ringe umgeben, in welchem das Staubgefäfs eingesetzt ist. Die Blumenkrone fehlt. Staubgefäfs nur eins, sehr selten zwei; der Staubfaden pfriemenförmig, der Staubbeutel rundlich. Stempel einer; der Fruchtknoten rundlich; der Griffel fadenförmig an der einen Seite des Fruchtknotens eingesetzt, mit kopfförmiger, kugelrunder Narbe. Nufs einzeln, einsamig, elliptisch, zusammengedrückt, im bleibenden Kelch eingesetzt.

Deutsche Namen: Löwenfufs, klein Frauen- oder Marienmäntelchen, Ohmkraut, Nadelkörbel, Acker-Sinau, klein Nadelkraut, kleine Nadelmöhren, kleiner Steinbrech.



Alchemilla Aphanes Leers



491.

DIANTHUS ARENARIUS Linné.

SAND-NELKE.

DECANDRIA DIGYNIA.

CARYOPHYLLEAE: SILENEAE.

DIANTHUS. Char. gen. vide supra № 196.

Sect. 3. *Tunica.*

Flores solitarii; petala laciniata.

DIANTHUS ARENARIUS. Caules erecti, uniflori, glabri; folia lineari-subulata, viridia, margine scabra; calycis squamae ovatae, obtusae, breviter acutatae, tubo quadruplo breviores; petala multifida.

D. arenarius Linné Fl. suec. 343. 384. *Willd. spec. pl.* 2. *p.* 681. *Mert. et Koch d. Fl.* 3. *p.* 214. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 98. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 193. *Homann Fl. v. Pomm.* 1. *p.* 290. *Ruthe Fl. d. Mark Brandenb. ed.* 2. *p.* 389. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 119.

D. plumarius Hagen Pr. Pfl. 1. *p.* 338.

Auf sandigem Boden Ostpreufsen: um Königsberg hinter Spittelhof, bei Juditten. Westpreufsen: bei Danzig (nach Reichenbach). Pommern: bei Wolgast!! von woher ich lebende Exemplare erhalten habe; bei Wundichow, Leba; um Stettin im Walde hinter Damm, auf dem Wege nach Greifenhagen, Eichberge, Catharinenhoff, Schrei u. s. w. Brandenburg: in der Neumark bei Frankfurt, bei Soldin! und in mehreren Gegenden in lichten Sandwäldern gefunden; auch bei Berlin ist sie in neuerer Zeit in der Hasenheide gesehen; in der Lausitz bei Guben,

Senftenberg, Grofs Radden, auf der östlichen Grenze bei Bobersberg. In den übrigen Provinzen noch nicht gefunden; zwar bei Bielefeld an der Steinklippe angegeben, wo sie jedoch nicht wachsen soll. Blüht vom Mai bis August. ♃.

Die Wurzel ein holziger, stielrunder, etwas geringelter, senkrecht oder schief in die Erde gehender, vielköpfiger, mit Fasern besetzter Wurzelstock, der aus den fadenförmigen Wurzelköpfen einen kleinen Rasen von Wurzelblättern und zwischen denselben einen Stengel treibt. Die Stengel aufrecht oder aufsteigend, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Fufs hoch, stielrund, nicht dicker als eine Rabenfeder, ganz einfach und an der Spitze eine Blume tragend, an den Gelenken angeschwollen, wie die ganze Pflanze glatt und kahl, und von kaum etwas blaugrünem Ansehen. Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, an der Basis mit einander verwachsen und an der verwachsenen Stelle eine kaum merkliche Scheide bildend, linien-pfriemenförmig, 1 — 1$\frac{1}{2}$ Zoll lang, kaum eine halbe Linie breit, spitz, am Rande etwas scharf. Die Blumen stehen einzeln und aufrecht an der Spitze der Stengel, sehr selten zu zwei, welches uns übrigens an unsern im dürren Sande gewachsenen Exemplaren nicht vorgekommen ist. Der Kelch einblätterig, bleibend, röhrig-walzenförmig, fast einen Zoll lang, geglättet, kaum gestreift, ganz grün, die Mündung fünfzähnig, mit dreieckigen spitzen Zähnen. An der Basis ist der Kelch mit vier eirunden, stumpfen, mit einem kurzen Spitzchen besetzten Schuppen eingeschlossen, die viel kleiner als der Kelch sind. Die Blumenkrone fünfblätterig, nelkenartig, ziemlich grofs, über einen Zoll im Durchmesser, weifs, selten schwach rosenroth; die Kronenblätter lang genagelt, der Nagel linienförmig, etwas länger als der Kelch; die Platte mit einem länglichen ungetheilten Mittelfelde, welches auf der Basis einen eirunden, spitzen, grünlichen Fleck, mit weifslichen Härchen besetzt, hat, ringsum fiederspaltig-vieltheilig, mit fadenförmigen, feinspitzigen Einschnitten. Staubgefäfse zehn, fünf etwas länger als die übrigen, alle aus dem Schlunde der Blumenkrone etwas heraussehend; auf dem Blüthenboden eingesetzt, aber abwechselnd an der Basis der Kronenblätter geheftet; die Staubfäden fadenförmig, die Staubbeutel länglich, zweifächerig, bläulich. Stempel einer; der Fruchtknoten fast walzenförmig; Griffel zwei, fadenförmig, etwas aus dem Schlunde heraussehend, mit seitenständigen Narben. Die Kapsel einfächerig, vielsamig, mit mittelständigem Samenträger, an der Spitze mit vier Klappen aufspingend.



Dianthus arenarius Linné.



492.

SENEBIERA CORONOPUS Poiret.

KRÄHENFUSS-SENNEBRERE.

TETRADYNAMIA SILICULOSA.
CRUCIFERAE: LEPIDINEAE.

SENEBIERA. Calyx tetraphyllus, patens. Corolla tetrapetala, crucifera. Stamina sex, tetradynama. Silicula quasi didyma, globoso-compressa, subcristata, loculis monospermis subindehiscentibus. Semina pendula. Cotyledones incumbentes, medio replicatae.

SENEBIERA CORONOPUS. Folia profunde pinnatifida, carnosa, laciniis integris vel antice incisis; racemi brevissimi, extraaxillares; pedicelli flore brevioribes; siliculae subreniformes, cristato-rugosae, integrae, stylo pyramidato coronatae.

S. Coronopus Poiret Enc. Meth. 7. *p.* 76. *De Cand. syst. veg.* 2. *p.* 524. *Prodr. syst. veg.* 1. *p.* 203. *Mert. et Koch d. Fl.* 4. *p.* 506. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 75. *Dietr. Berl. Fl. p.* 601. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 174. *Bönningh. Prodr. Fl. mon. p.* 190. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 210. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 292. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 94.

Cochlearia Coronopus Linné Fl. suec. 593. 579. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 450. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 60. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 152.

Coronopus depressus Mönch Meth. p. 220. *Weiſs Danz. Pfl. p.* 344.

Coronopus Ruellii All. Fl. ped. n. 934. *Homann Fl. v. Pomm.* 2. *p.* 124. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. *p.* 242. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 284.

An Wegen, feuchten Orten und niedrig liegenden Grasplätzen. Ostpreuſsen: noch nicht gefunden. Westpreuſsen: bei Danzig. Pommern: bei Greifswalde. Brandenburg: bei Landsberg vor dem Mühlenthor, auf Schutthaufen an der Warthe und auf der Schanze; bei Frankfurt an der Oder; um Berlin selten und nur bei Weissensee! und bei Tempelhoff!! in der Lausitz an der Promenade um Luckau. Schlesien: bei Breslau vor dem Oderthore hinter dem Birnbaum. Sachsen: bei

Halle sehr gemein; um Halberstadt häufig. Westfalen: bei Wesel, bei Lengerich am Wege nach Münster, Western- und Salzkotten. Niederrhein: bei Coblenz, Winningen u. s. w., im Trierschen bei St. Barbara, zwischen der Moselbrücke und Pallien, oberhalb Saarburg an der Strafse nach Freudenburg. Blüht vom Juni bis August. ⨀.

Die Wurzel senkrecht, spindelförmig, ästig, mit einigen Fasern besetzt, mehrere Stengel treibend. Die Stengel $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Fufs hoch, weniger oder mehr, oft sehr reichlich ästig, mit den Ästen nach allen Seiten hin auf der Erde flach ausgebreitet, stielrund, kahl und häufig von einem etwas blaugrünem Ansehen. Die Blätter wechselweisestehend, lang gestielt, etwas fleischig, glatt und kahl, tief fiederspaltig, mit entfernt stehenden, länglichen, stumpflichen, entweder ganzen oder dicht unter der Spitze mit zwei bis drei Zähnen versehenen Einschnitten, welche Zähnchen mitunter nochmals gezähnt erscheinen; der gipfelständige Einschnitt ist schmaler und spitzer als die übrigen und fast niemals gezähnt; der Blattstiel ist ungefähr von der Länge der Blätter, oberhalb rinnenförmig, an der Spitze von der herablaufenden Blattsubstanz etwas geflügelt, an der Basis ein wenig scheidenartig erweitert. Die Blumen stehen in sehr kurzen, kaum einen halben Zoll lang werdenden wenigblüthigen Träubchen an den Seiten des Stengels und der Äste, fast niemals in der Blattachsel selbst, sondern gewöhnlich aus derselben herausgerückt, und dann unter- oder über demselben oder dem Blatte gegenüber, sind kurz gestielt, und sehr klein. Der Kelch vierblätterig, abstehend; die Kelchblättchen eirund, spitzlich, vertieft, mit einem weifsen häutigen Rande eingefafst. Die Blumenkrone vierblätterig, weifs, kreuzförmig; die Kronenblätter wagerecht ausgebreitet, gröfser als die Kelchblätter, umgekehrt-eirund, oben beinahe abgestutzt und kaum merklich ausgerandet, an der Basis in den kurzen und schmalen Nagel keilförmig verschmälert. Staubgefäfse sechs, tetradynamisch, vier länger und zwei kürzer, auseinanderstehend, die längeren etwas aus der Blume heraussehend; die Staubfäden pfriemenförmig; die Staubbeutel rundlich. Zwischen den Staubgefäfsen befinden sich vier grofse, längliche Drüsen. Der Fruchtknoten fast nierenförmig, etwas zusammengedrückt; der Griffel sehr kurz; die Narbe stumpf. Die Schötchen an dem abstehenden, gleich langen Fruchtstiel stehend, scheinbar gedoppelt, nierenförmig, zusammengedrückt, runzelig, mit dem kurzen, pyramidenförmigen, dicken, bleibenden Griffel gestachelt, zweifächerig, zweiklappig, fast nicht aufspringend; die Fächer halb kugelförmig und einsamig, die Klappen ausgehölt- gekielt, am Kiel runzelig-kammartig-gezähnt. Die Samen fast eirund, hängend; die Samenlappen mit der Spitze dem Würzelchen anliegend, von der Mitte nach der Basis gegen das Würzelchen zurückgelegt.

Deutsche Namen: Krähenfufs, Samenkresse, Schweinskresse, Hirschhorn.



Senebiera coronopus Poir.

493.

DIPSACUS SYLVESTRIS Miller.

WALD-DIPSACUS.

TETRANDRIA MONOGYNIA. DIPSACEAE.

DIPSACUS. *Anthodium aggregatum. Calyx communis (involucrum) polyphyllum, persistens. Receptaculum conicum, paleis pungentibus obsessum. Calyx proprius duplex, exterior obsoletus, interior cyathiformis, integer vel multidentatus. Flosculi tubuloso-infundibuliformes, limbo inaequaliter quadrilobo. Stamina quatuor, antheris liberis. Stylus stigmate subsimplici. Amphispermium tetragonum, calyce proprio coronatum.*

DIPSACUS SYLVESTRIS. Caulis aculeatus; folia caulina sessilia, connata, ex ovata basi longe acuminata, subserrata, subtus nervo medio aculeata; anthodia oblonga; calycis seu involucri phylla lineari-subulata, elongata, arcuato-adscendentia; paleae rectae, oblongo-obovatae, aristato-cuspidatae, flores superantes.

***D. sylvestris** Miller Dict. n. 2. Willd. spec. pl. 1. p. 544. Roem. et Sch. Syst. veg. 4. p. 41. De Cand. Prodr. syst. veg. 4. p. 645. Mert. et Koch d. Pfl. 1. p. 736. Koch syn. pl. Fl. germ. p. 342. Hagen Pr. Pfl. 1. p. 110. Weifs Danz. Pfl. 1. p. 87. Rostk. et Schm. Fl. sedin. p. 69. Dietr. Berl. Fl. p. 170. Rabenh. Fl. Lusat. 1. p. 41. Wimmer et Grab. Fl. siles. 1. p. 107. Spreng. Fl. hal. ed. 2. 1. p. 67. Bönningh. Prodr. Fl. monast. p. 40. Jüngst Fl. v. Bielef. p. 44. Löhr Fl. v. Coblenz p. 200. Müller Fl. v. Aach. p. 23. Schaef. Trier. Fl. 1. p. 89.*

***Dipsacus fullonum** α. Linné spec. pl. 140.*

An unbebauten Orten, Zäunen, an Gräben, an steinigen Orten u. s. w. Ostpreufsen und Westpreufsen an mehreren Orten. Pommern: bei Jasmund, Kammin, um Stettin auf der Hütung bei Zabelsdorf, Langerbeck, Frauendorf u. s. w. Brandenburg: bei Frankfurt, Neustadt-Eberswalde, Freienwalde, Havelberg, Potsdam; in der Niederlausitz bei Luckau, Lübben, Baruth. Schlesien: bei Bischwitz, Klettendorf u. s. w. Sachsen: um Halle bei Nietleben, Dieskau, Döllnitz, Wallendorf; um Halberstadt im Schiffgraben!! beim Rüderhoff, Langenstein. Westfalen: um Bielefeld, Münster, Iserlohn, Höxter u. s. w. Niederrhein: gemein an Wegen. Blüht im Juli und August. ♂.

Die Wurzel ziemlich dick, spindelförmig, weifslich, einfach oder sich an der Spitze in mehrere Äste auflösend, mit starken Fasern besetzt. Der Stengel 2 — 4 Fufs hoch, aufrecht, steif, ziemlich stielrund, kantig-gefurcht, unten fast stachellos, oben aber ziemlich reichlich mit geraden oder etwas gekrümmten, kurzen, ungleichen, pfriemenförmigen Stacheln besetzt, wenig ästig, mit langen, an der Spitze einen Blüthenkopf tragenden Ästen, unter demselben dichter mit längeren Stacheln versehen. Die Wurzelblätter kurz gestielt, länglich-eirund, nach der Basis hin kurz verschmälert, stumpflich, hin und wieder fast sägenartig-gekerbt, runzelig, meist etwas steifhaarig, die Stengelblätter gegenüberstehend, sitzend, an der Basis mit einander verwachsen, beinahe ganzrandig oder doch nur wenig gesägt-gekerbt, weniger runzelig, aus einer eirunden Basis in eine lang vorgezogene, lanzettförmige Spitze verschmälert; alle Blätter grafsgrün, mit sehr starkem weifsen Mittelnerven, der auf der Unterseite mehr oder weniger mit kurzen, starken Stacheln besetzt ist; gleiche Stacheln finden sich auch zuweilen auf der Oberfläche, an den Nervenästen und mitunter auch am Rande. In einzelnen Fällen sind die mittleren Stengelblätter fiederspaltig, und die obersten an der Basis nicht verwachsen. Die Blumen stehen in Blüthenkörben, Blüthenköpfen oder Anthodien; diese sind länglich, ungefähr von der Gröfse einer grofsen Wallnufs, stehen einzeln an der Spitze des Stengels und der Äste und die Blümchen an ihnen entwickeln sich in der Mitte zuerst, dann folgen die unteren und endlich die oberen. Umgeben ist der Blüthenkorb von einem allgemeinen Kelch oder einer Hülle, bestehend aus vielen ungleich langen Blättchen, von denen die längsten ungefähr die Länge des Blüthenkorbs haben; sie sind bogenförmig nach oben gebogen und mit den Spitzen sogar etwas nach innen stehend, linien-pfriemenförmig, dreikantig, in eine lange Spitze auslaufend, steif, unterhalb stachelig. Der Fruchtboden kegelförmig, zwischen den Blümchen dicht mit Spreublättern besetzt, welche ganz gerade stehen, zwar steif, aber doch noch biegsam sind, länglich-umgekehrt-eirund, gekielt und nach oben zu plötzlich in eine pfriemenförmige, stechende, mit kleinen Stacheln besetzte Spitze übergehen, die eben so lang ist, als sie selbst und noch etwas zwischen den Blümchen hervorragen. Der besondere Kelch ist doppelt; der äufsere mit einem undeutlichen, ungezähnten Rande; der innere beckenförmig, am Rande etwas ausgeschweift. Die Blümchen oberständig, auf dem innern Kelch eingesetzt, einblätterig, röhrig-trichterförmig, hell lilafarben; die Röhre nach der Basis zu verschmälert, in der Jugend etwas zottig; der Saum vierklappig, mit aufrechten, ungleichen, stumpfen Lappen, von denen die inneren kürzer und breiter, die äufsern schmaler und länger sind. Staubgefäfse vier, ganz frei, im Grunde des Blümchens eingesetzt, länger als dieses und mit den Lappen desselben abwechselnd; die Staubfäden fadenförmig; die Staubbeutel zweifächerig, aufliegend, bläulich. Der Fruchtknoten fast einseitig; der Griffel fadenförmig; Narbe spitz und fast einfach, da sich an der einen Seite noch der Anfang eines zweiten Narbenspitzchens zeigt. Das Amphispermium fast vierseitig, mit dem undeutlichen Rande des äufsern und dem beckenförmigen des innern Kelchs gekrönt.

Deutsche Namen: Wald-Karden, falsche Karden.



Dipsacus sylvestris Linné.

494.

CENTUNCULUS MINIMUS Linné.

KLEINSTER CENTUNCULUS.

TETRANDRIA MONOGYNIA. PRIMULACEAE.

CENTUNCULUS. *Calyx quadripartitus. Corollae tubus subgloboso-ventricosus; limbus quadripartitus, patens. Stamina quatuor, apice tubi inserta. Stylus brevis, stigmate truncato. Capsula globosa, circumscissa, polysperma. Spermophorum centrale, liberum, subglobosum.*

CENTUNCULUS MINIMUS. *Folia alterna, ovata, sessilia, integerrima, glabra; flores axillares, sessiles, subsolitarii.*

C. minimus Linné Fl. suec. p. 129. 136. *Willd. spec. pl.* 1. *p.* 655. ***Roem.** et Sch. syst. veg.* 3. *p.* 110. *Mert. et Koch d. Fl.* 1. *p.* 815. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 583. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 77. *Dietr. Berl. Fl. p.* 169. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 46. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 131. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 74. *Bönnigh. Prodr. Fl. monast. p.* 45. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 49. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 120. *Müller. Fl. v. Aach. p.* 25. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 101.

An sandigen, feuchten Orten, in Wagengleisen. Ostpreufsen und Westpreufsen noch nicht gefunden. Pommern bei Greifswalde; um Stettin dicht vor Vogelsang am Wege und auf der östlichen Seite des Binovschen Sees auf dem Acker. Brandenburg: bei Weifsensee! im Grunewald, hinter Falkenhagen! auf dem Wege nach Bredow, zwischen Schöneberg und der Fasanerie, bei Lankwitz!! in der Nie-

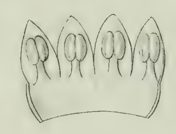
derlausitz bei Poserin nach Kümmeritz zu am Busche, bei Wannichen, Tornow, Illmersdorf u. s. w. **Schlesien**: bei Friedewalde vor Hundsfeld um die Ziegelei; Petersdorf vor Schweinern. **Sachsen**: um Halle zwischen Lettin und Kröllwitz! **Westfalen**: um Brackwede, bei Meier Hartlage auf der Haide; bei Coesfeld, Madebach u. s. w. **Niederrhein**: bei Neuwied; bei Aachen; im Trierschen zwischen St. Mathias und dem Wallheiser Walde, um der Awelsbach, zwischen Schweich und Hetzerath u. s. w. Blüht im Juli und August. ⊙.

Die Wurzel klein und faserig. Der Stengel 1 — 3 Zoll hoch, aufrecht, einfach oder von der Basis an ästig, auch gestreckt und an den unteren Ästen zuweilen wurzelnd, dünn, etwas eckig und kahl. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, eirund, 1 — 1½ Linien lang, spitz, an der Basis abgerundet oder ein wenig verschmälert, ganzrandig und kahl. Die Blumen stehen meist einzeln in den Achseln der Blätter und sind fast ganz sitzend. Der Kelch einblätterig, bleibend, länger als die Blumenkrone, bis fast zur Basis viertheilig, mit aufrecht-abstehenden, lanzettförmigen, zugespitzten Einschnitten. Die Blumenkrone einblätterig, fast radförmig, weifs oder etwas geröthet; die Röhre fast kugelförmig aufgetrieben; der Saum viertheilig, ziemlich ausgebreitet, mit fast eirunden, spitzlichen Einschnitten. Staubgefäfse vier, im Schlunde der Blumenkrone eingesetzt, den Einschnitten derselben gegenüberstehend und etwas kürzer als diese; die Staubfäden kurz und pfriemenförmig; die Staubbeutel rundlich, aufrecht, zweifächerig. Der Fruchtknoten in der Röhre der Blumenkrone eingeschlossen, rundlich; der Griffel fadenförmig, so lang als die Staubgefäfse und bleibend; die Narbe einfach, klein und kopfförmig. Die Kapsel kugelrund, mit dem bleibenden Griffel gekrönt, einfächerig, ringsumschnitten-aufspringend, vielsamig, mit einem freien, mittelständigen, kugelrunden Samenträger. Die Samen rundlich.

Deutsche Namen: Kleinster Kleinling.









Centunculus minimus Linné

495.

INULA BRITANNICA Linné.

BRITISCHE INULA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

COMPOSITAE: ASTEROIDEAE.

INULA. Anthodium planiusculum, radiatum. Calyx communis imbricatus aut aequalis. Receptaculum planum aut subconvexum, nudum. Flosculi radii uniseriales, foeminei, ligulati. Flosculi disci hermaphroditi, tubulosi, quinquedentati. Antherae basi biaristatae. Amphispermium erostratum, teretiusculum (rarius tetragonum). Pappus conformis, uniserialis, setis capillaribus subscabris.

INULA BRITANNICA Caulis erectus, villosus; folia lanceolata, denticulata, subtus villoso-lanata, inferiora in petiolum attenuata, superiora cordata, amplexicaulia; calycis phylla lineari-lanceolata, subaequalia; amphispermia hirta.

I. Britannica Linné Fl. suec. 2. *n.* 756. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 2090. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 5. *p.* 467. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 360. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 191. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 444. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 340. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 112. *Dietr. Berl. Fl. p.* 755. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 214. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 136. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 352. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 255. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 272. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 183. *Müller Fl. v. Aach. p.* 152. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 183.

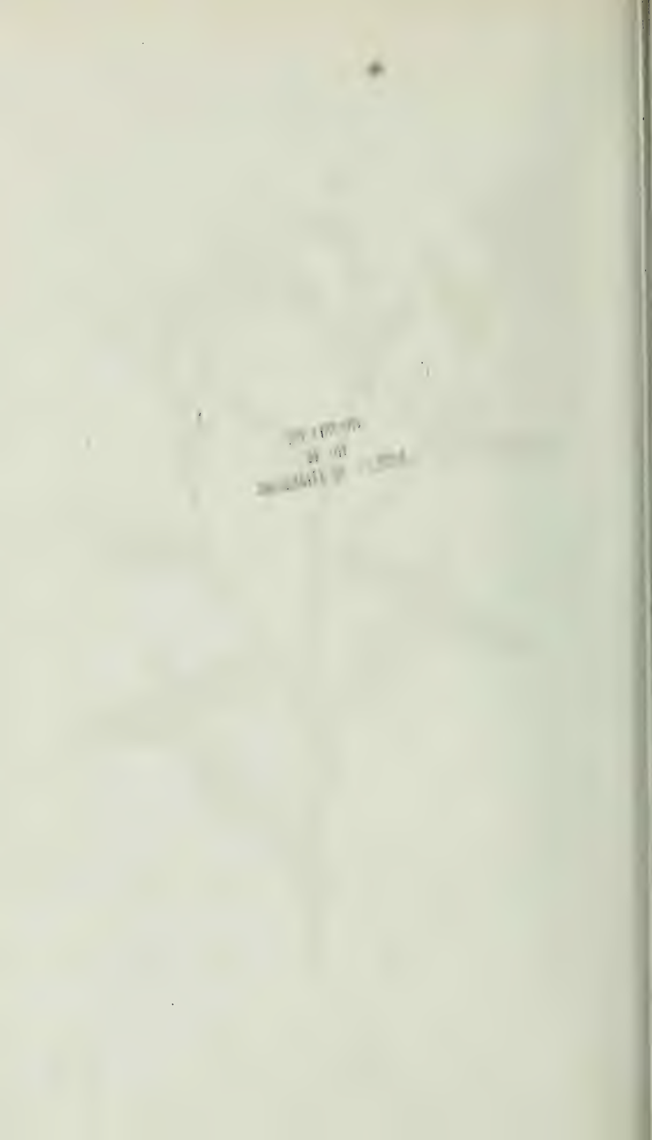
Auf Wiesen, am Rande feuchter Gräben und an schattigen Orten überall häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ♃.

Die Wurzel schief, fast kriechend, mit Fasern besetzt, einen oder mehrere Stengel treibend. Der Stengel 1—3 Fuſs hoch, aufrecht, stielrund, zottig, nach oben zu aus den Blattachseln einzelne lange Äste treibend, die jeder an der Spitze wie der Stengel einen Blüthenkorb tragen und der ganzen Pflanzenspitze oft ein doldentraubenartiges Ansehen geben. Die Blätter wechselweisestehend, lang lanzettförmig, über zwei Zoll lang und einen halben Zoll breit, spitz, entfernt und klein gezähnt, die oberen auch wohl ganzrandig, auf der Oberfläche ziemlich kahl, auf der Unterfläche zottig-wollig und grau weiſs; die wurzelständigen nach der Spitze zu etwas breiter und umgekehrt-lanzettförmig, nach der Basis verschmälert und in einen breiten, fast stengelumfassenden Blattstiel auslaufend; die stengelständigen sitzend, an der Basis herzförmig und stengelumfassend. Die Blüthenkörbe stehen einzeln an der Spitze des Stengels und der Äste und sind gestrahlt. Der allgemeine Kelch besteht aus vielen, linienförmigen, spitzen, fast wollig-zottigen, weichen, schlaffen Blättchen, von denen die inneren etwas länger als die Scheibe, die äuſseren, welche mit den Spitzen nicht selten sich ein wenig zurückbiegen, entweder eben so lang oder sogar noch etwas länger sind. Der Fruchtknoten wenig gewölbt, feingrubig und nackt. Die Randblümchen alle gezüngelt, gelb gestrahlt, sehr zahlreich, (bis gegen achtzig) weiblich, länger als der Kelch, sehr schmal, linienförmig, an der Spitze dreizähnig; ihr Griffel mit zwei kurzen, fast kahlen, auseinanderstehenden Narben. Die Scheibenblümchen röhrenförmig, ebenfalls gelb, zwitterig; die Röhre kaum nach oben zu etwas weiter werdend, mit schräg aufrechtem, fünfspaltigem Saum, dessen Einschnitte kurz, eirund und spitz sind. Staubgefäſse fünf; die Staubfäden alle frei, haarförmig; die Staubbeutel linienförmig, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, jeder unten in zwei gerade Borsten oder Grannen ausgehend, die fast so lang als die Staubfäden sind. Der Fruchtknoten länglich; der Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefäſse; die Narben zweitheilig, die Einschnitte zurückgekrümmt. Die Amphispermien verlängert-länglich, sechsseitig, gestreift, mit einer haarigen, sitzenden, scharfen Fruchtkrone gekrönt, die länger als das Amphispermion ist.

Deutsche Namen: Wiesenalant, Britische Alant, Falsche Ruhr-Alant.



Inula Britannica Linné



496.

BELLIS PERENNIS Linné.

AUSDAUERNDE BELLIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

COMPOSITAE: ASTEROIDEAE.

BELLIS. Anthodium subhemisphaericum, radiatum. Calyx communis aequalis, uni-biserialis. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi radii uniseriales, foeminei, ligulati. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi, quinquedentati. Amphispermia compressa, obovata, hispidula, epapposa.

BELLIS PERENNIS. Radix repens; caulis nullus; folia radicalia obovata-spathulata, crenata, subtrinervia; scapi uniflori.

B. perennis Linné Fl. suec. 707. 761. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 2121. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 5. *p.* 304. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 353. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 194. *Weiſs Danz. Pfl.* 1. *p.* 440. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 341. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 113. *Dietr. Berl. Fl. p.* 758. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 211. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 160. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 359. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 257. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 273. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 127. *Müller. Fl. v. Aachen p.* 154. *Schäf. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 187.

Auf Wiesen, Viehtriften, an Wegen u. s. w. überall sehr gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht den ganzen Sommer hindurch. ♃.

Die Wurzel ein vielköpfiger, faseriger Wurzelstock, der gewöhnlich einige abgebissene und kriechende Äste treibt. Der Stengel fehlt. Die Blätter alle wurzelständig, kreisförmig auf der Erde ausgebreitet, umgekehrt - eirund - spatelförmig,

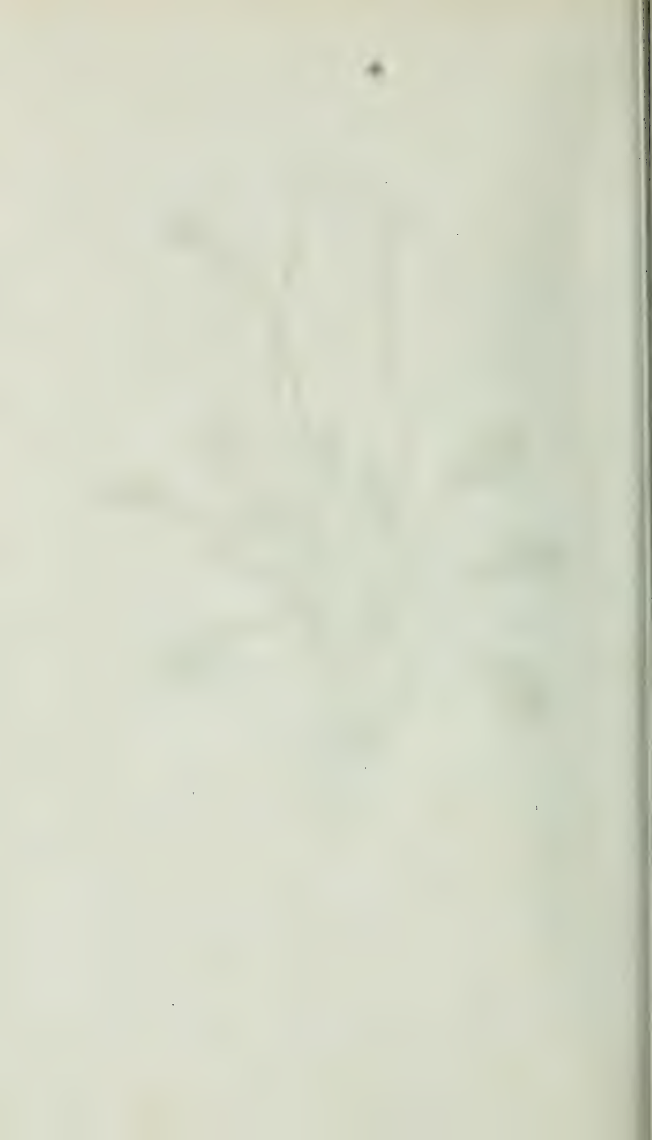
gestielt und plötzlich in den Blattstiel auslaufend, am Rande gekerbt und auf beiden Flächen mit wenigen, ziemlich langen Haaren besetzt. Die Schafte oder Blumenstiele alle wurzelständig, ungefähr einen halben Fuſs hoch, doppelt länger als die Blätter, aufrecht, einfach, stielrund, nackt, mit wenigen, fast angedrückten Haaren besetzt und an der Spitze einen einzelnen Blüthenkorb tragend. Der Blüthenkorb ist fast halbkugelrund und gestrahlt. Der allgemeine Kelch vielblätterig, aus zehn bis zwanzig Blättchen bestehend, die in doppelter Reihe stehen, gleich hoch, lanzettförmig, ziemlich stumpf, behaart und zuweilen, besonders nach der Spitze zu geröthet sind. Der Fruchtboden nackt und stark gewölbt. Die Strahlenblümchen weiſs, oft und besonders äuſserlich roth überlaufen, weiblich, gezüngelt, mit schmalem, lanzettförmigen, beinahe dreizähnigem Züngelchen, einen fadenförmigen Griffel mit zwei ausgebreiteten Narben tragend. Die Scheibenblümchen gelb, röhrenförmig, zwitterig; die Röhre nach oben zu etwas erweitert und daher fast trichterförmig; der Saum ziemlich flach ausgebreitet, fünfzähnig, mit spitzlichen Zähnen. Staubgefäſse fünf; die Staubfäden frei und haarförmig; die Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Der Fruchtknoten eirund; der Griffel fadenförmig; die Narbe ausgerandet. Amphispermien umgekehrt-eirund, zusammengedrückt, weder mit einer Fruchtkrone, noch mit einem häutigen Rande gekrönt.

Diese bekannte und ihrer zierlichen Blumen wegen allgemein beliebte Pflanze wird häufig in den Gärten gezogen, wo sie auch mit gefüllten, das ist, mit solchen Blüthenkörben vorkommt, wo die Röhrenblümchen der Scheibe in Zungenblümchen sich umgeändert haben. Die jungen Blätter können als Salat gegessen werden. Vom Vieh, besonders von den Schafen wird die Pflanze gern gefressen. Ehemals wurden Kraut und Blumen als *Herba et Flores Bellidis minoris* in der Medizin gebraucht.

Deutsche Namen: Maſslieb, Gänseblümchen, Angerblümchen, Margaretenblümchen, Marienblümchen, Tausendschönchen, Bundblümel, Monatblümchen, Frühblümchen, Osterblümchen, Sonnenthierchen.



Bellis perennis Linné.



497.

SENECIO VULGARIS Linné.

GEMEINES SENECIO.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

COMPOSITAE: SENECIONIDEAE.

SENECIO. Anthodium radiatum, rarius discoideum. Calyx communis cylindricus vel conicus, aequalis seu calyculatus, phyllis apice (plerumque) sphacelatis. Receptaculum nudum. Flosculi marginales feminei, ligulati, rarius nulli; flosculi disci hermaphroditi, tubulosi, stigmatibus truncatis, apice piligeris. Amphispermium erostratum, exalatum, sulcatum. Pappus pilosus, caducus.

Sect. **I.**

Flosculi ligulati nulli seu brevissimi, revoluti.

SENECIO VULGARIS. Glaber aut sublanatus; caulis erectus, ramosiusculus; folia amplexicaulia, pinnatifida, pinnis dentatis; anthodia subcorymbosa discoidea; calyculi phylla subdena, adpressa; flosculi ligulati nulli.

S. vulgaris Linné Fl. suec. 690. 747. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1979. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 6. *p.* 341. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 326. *Hagen Pr. Pfl.* 1. *p.* 185. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 448. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 337. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 109. *Dietr. Berl. Fl. p.* 749. *Rabenh. Fl. Lusat. p.* 222. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 3. *p.* 157. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 358. *Bönnigh. Prodr. Fl. monast. p.* 251. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 269. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 185. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 197.

Überall sehr gemein als Unkraut an Wegen, in Gärten, auf Feldern u. s. w. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht den ganzen Sommer. ⊙.

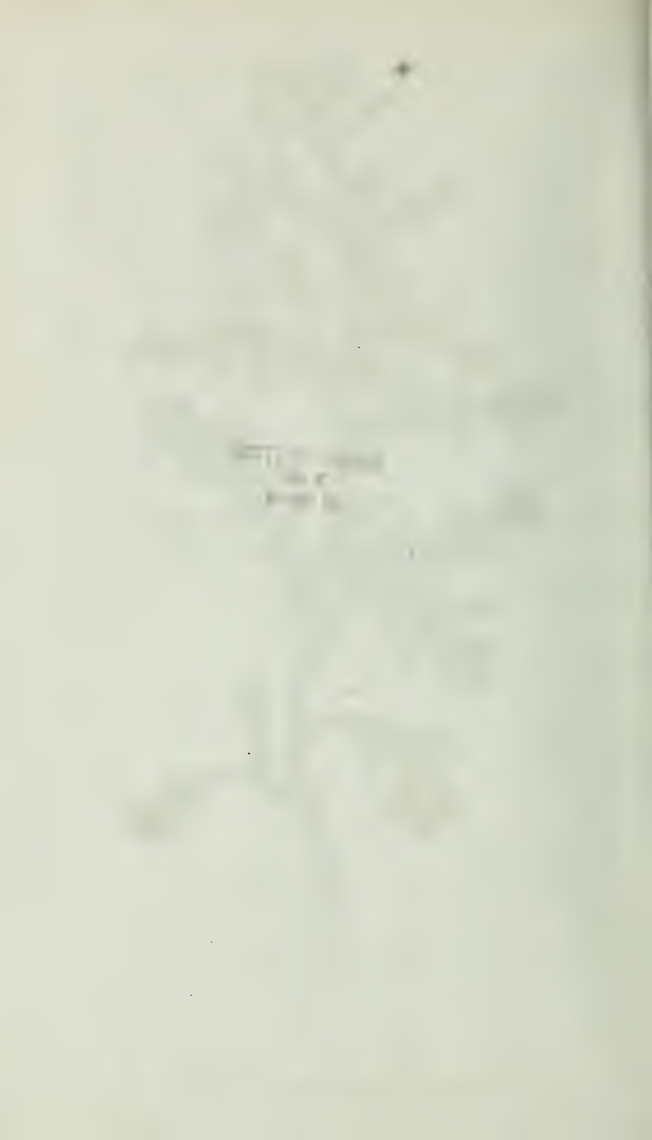
Die Wurzel senkrecht, spindelförmig, nicht sehr stark, mit vielen Fasern besetzt. Der Stengel ½ — 1½ Fufs hoch, aufrecht, etwas ästig, stielrund, gestreift-gefurcht, kahl oder ein wenig wollig, innen röhricht. Die Blätter wechselweise-stehend, etwas fleischig, kahl oder ein wenig wollig, die untersten gestielt, meist unzertheilt, länglich und gezähnt, die übrigen sitzend, stengelumfassend, fiederspaltig, mit gezähnten Einschnitten. Die scheibenförmigen Blüthenkörbe oder Anthodien sind gestielt und stehen fast doldentraubenartig und gedrängt an der Spitze des Stengels und der achselständigen Äste. Der allgemeine Kelch walzenförmig und gekelcht, mit linien-pfriemenförmigen, anliegenden, an der Spitze brandigen Blättchen oder Schuppen; das Kelchchen aus ungefähr zehn Schuppen bestehend, die angedrückt, klein, übrigens aber wie die übrigen gebildet sind. Der Fruchtboden ziemlich flach und nackt. Die Blümchen alle zwitterig, gelb, kaum höher als der Kelch, röhrentrichterförmig, mit fünfspaltiger Mündung, deren Einschnitte aufrecht-abstehend sind. (Die am Rande stehenden Blümchen sind meistens nur vierspaltig und haben ausgebreitete Einschnitte.) Staubgefäfse fünf, (in den Randblumen nur vier) mit haarförmigen Staubfäden und in eine fünfseitige Röhre verwachsenen Staubbeuteln. Der Fruchtknoten verlängert-länglich; der Griffel fadenförmig, so lang als die Staubgefäfse; die beiden Narben länglich und auseinanderstehend. Die Amphispermien verlängert-länglich, sehr schwach gefurcht, an den Kanten stumpf und zweireihig-borstig. Das Fruchtkrönchen sitzend, haarig, etwas scharf, doppelt so lang als das Amphispermium.

Die Pflanze wurde ehemals in der Medizin gebraucht, ist aber jetzt vergessen. Die Singvögel, besonders Kanarienvögel, Finken und Hänflinge fressen die Blüthen sehr gern.

Deutsche Namen: Gemeines Kreuzkraut; Grindkraut, Baldgreise, Goldkraut, Ohmkraut, Speikraut, Würzekraut.



Senecio vulgaris Linné



498.

SENECIO JACOBAEA Linné.

JACOBAEAS-SENECIO.

SYNGNENESIA SUPERFLUA.

COMPOSITAE: SENECIONIDEAE.

SENECIO. *Char. gen. vide supra* № 497.

Sect. II.

Flosculi radii ligulati, ligulis patentibus.

SENECIO JACOBAEA. *Glaber aut sublanuginosus; caulis erectus, corymboso-ramosus; folia inferiora petiolata, lyrato-pinnatifida, superiora amplexicaulia, pinnatifida, laciniis lobato-dentatis; anthodia radiata; phylla calycina margine membranacea, sub apice maculata; calyculus brevissimus, adpressus, subdiphyllus.*

S. *Jacobaea Linné Fl. suec.* 688. 751. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1997. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 6. *p.* 350. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 387. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 186. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 450. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 338. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 110. *Dietr. Berl. Fl. p.* 750. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 222. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 3. *p.* 152. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 357. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 253. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 270. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 186. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 180.

Auf Wiesen und in Wäldern überall sehr gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ♃.

Die Wurzel ein kürzer oder längerer, schief absteigender Wurzelstock, der mit vielen Fasern besetzt ist. Der Stengel 1—2 Fufs hoch, aufrecht, stielrund, gefurcht, ästig, und nach der Basis zu meist geröthet, wie die ganze Pflanze kahl oder kaum ein wenig flockig-wollig, Die Blätter wechselweisestehend, die wurzelständigen und unteren stengelständigen gestielt, leyerförmig-fiederspaltig, mit grofsem, um-

gekehrt-eirundem, stumpfen, lappig-gezähnten gipfelständigen Einschnitt und wechselweisestehenden, viel kleineren, länglichen, stumpfen, buchtig-gezähnten Seiteneinschnitten; zuweilen sind auch die untersten oder Wurzelblätter umgekehrt-eirund, ganz und buchtig gezähnt; die oberen Stengelblätter fiederspaltig, mit wechselweise- oder auch gegenüberstehenden Einschnitten, die entweder ganz und ganzrandig, oder buchtig-gezähnt oder auch beinahe wieder fiederspaltig sind, wie denn auch die von Einschnitt zu Einschnitt fortlaufende Blattsubstanz entweder ganzrandig oder schwachbuchtig gezähnt ist; die Spitzen aller Einschnitte so wie auch der Zähne sind übrigens sehr stumpf. Die Blüthenkörbe oder Anthodien sind gestrahlt und stehen an der Spitze des Stengels und der Äste in mehr oder weniger zusammengesetzten Doldentrauben, deren Blumenstiele ziemlich lang und an der Basis, so wie auch die besonderen Blumenstielchen mit Deckblättern gestützt sind, von denen die unteren die Gestalt der Stengelblätter haben und nur viel kleiner sind, die oberen dagegen noch kleiner, lanzettförmig, ganzrandig oder kaum gezähnt erscheinen. Der allgemeine Kelch fast halb kugelrund und gekelcht, mit lanzettförmigen, zugespitzten, häutig-gerandeten, unter der Spitze mit einem brandigen Fleck versehenen Blättchen oder Schuppen; das Kelchchen aus wenigen, kleinen, fast pfriemigen, abstehenden, an der Spitze brandigen Schuppen bestehend. Der Fruchtboden ziemlich flach und nackt. Die Blümchen alle gelb, von zweierlei Gestalt; die äufsern oder Randblümchen strahlenartig, gezüngelt, weiblich, mit walzenförmiger Röhre und lanzettförmigem an der Spitze etwas zusammengezogenem, dreizähnigem, viernervigem Züngelchen; die inneren oder Scheibenblümchen zwitterig, röhrenförmig-trichterförmig, mit kurzer, aufrechter, fünfzähniger Mündung. Staubgefäfse fünf, mit haarförmigen Staubfäden und in eine fünfeckige Röhre verwachsenen Staubbeuteln. Der Fruchtknoten fast walzenförmig; der Griffel fadenförmig. Die beiden Narben länglich, auseinanderstehend und etwas haarig; die Narben der weiblichen Randblümchen etwas länger. Die Amphispermien fast walzenförmig, hellgrün, durch kleine Borstchen schärflich. Das Fruchtkrönchen sitzend, haarig, doppelt so lang als das Amphispermium, etwas scharf.

Auch diese Pflanze wurde ehemals in der Medizin gebraucht. Sie kann zum Färben angewendet werden.

Deutsche Namen: Jakobskraut, Zehrkraut, Spinnenkraut, Krötenkraut, grofses Kreuzkraut.



Senecio Jacobaea Linné.



499.

CIRSIUM LANCEOLATUM Scopoli.

LANZETTBLÄTTERIGES CIRSIUM.

SYNGENESIA AEQUALIS.

COMPOSITAE: CYNAREAE.

CIRSIUM. Anthodium discoideum. Calyx communis subglobosus, phyllis imbricatis, plus minusve spinescentibus. Receptaculum setoso-paleaceum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi, vel rarius dioici. Stigmata concreta. Amphispermium oblongum, compressum, glabrum, ecostatum. Pappus plumosus, basi in annulum conjunctus.

CIRSIUM LANCEOLATUM. Folia in alam lobato-spinosam decurrentia, pinnatifida, supra hispidula, subtus glabriuscula aut arachnoideo-sublanata, laciniis integris aut bilobis, spina valida terminatis; anthodia solitaria; calyx communis ovatus, erectus, arachnideo-lanatus, phyllis lineari-lanceolatis, spinescentibus.

C. lanceolatum Scopoli Fl. carn. ed. 2. *p.* 1007. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 6. *p.* 636. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 392. *Dietr. Berl. Fl. p.* 715. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 222. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 88. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 340. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 264. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 176. *Schäf. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 165.

Carduus lanceolatus Linné Fl. suec. 554. 617. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 327. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 243.

Cnicus lanceolatus Hoffm. Fl. germ. 4. *p.* 127. *Willd. spec. plant.* 3. *p.* 1666. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 168. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 429. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 100.

Eriolepis lanceolata Cass. dict. p. 41. *p.* 331.
Lophiolepis dubia Cass. dict. 27. *p.* 183.

An Wegen, wüsten Plätzen, auf Schutt u. s. w. überall sehr gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ♂.

Die Wurzel büschelig-ästig und faserig. Der Stengel 2—4 Fufs hoch, aufrecht, dick, eckig, ästig, besonders nach oben zu weifs-filzig, durch die herablaufenden Blätter geflügelt, mit gelappten Flügeln, deren Lappen wieder zahnartig-gespalten sind, mit einem stechenden Dorn an der Spitze der Einschnittchen oder Zähnchen. Die Blätter wechselweisestehend, herablaufend, steif, lanzettförmig, sparrig-fiederspaltig, mit weniger oder mehr entferntstehenden Einschnitten, die entweder einfach, am gewöhnlichsten jedoch zweilappig, sehr selten dreilappig sind, und deren Lappen sich so wie auch die Blattspitze in einen borstenförmigen, stechenden Dorn endigen; auf der Oberfläche sind die Blätter und die von denselben herablaufenden Flügel am Stengel dunkelgrün und kurz-steifhaarig, auf der Unterfläche entweder ziemlich kahl oder mehr oder weniger fast wollig-spinnwebenartig. Die Blüthenkörbe oder Anthodien sind scheibenförmig und stehen an dem Gipfel des Stengels und der Äste entweder einzeln oder gepaart, an aufrechten, einfachen, filzigen, durch das unter denselben stehende herablaufende Blüthenblatt geflügelten Blumenstielchen ebenfalls aufrecht. Der allgemeine Kelch ist rundlich-eirund, spinnwebenartig-wollig, und besteht aus dachziegelig übereinander liegenden Blättchen oder Schuppen, die linien-lanzettförmig, abstehend, steif, etwas gekielt sind, und in eine stechende borstenförmige Spitze ausgehen. Fruchtboden borstig. Die Blümchen alle röhrenförmig, zwitterig, purpurroth, mit sehr langer und sehr schmaler Röhre und bis über der Mitte fünfspaltigem Saum, dessen Einschnitte schmal, linienförmig und aufrecht sind. Staubgefäfse fünf, mit kurzen, haarförmigen und etwas haarigen Staubfäden und in einer langen, walzenförmigen Röhre verwachsenen Staubbeuteln. Der Fruchtknoten kurz und länglich; Griffel lang und fadenförmig; Narben zwei, zu einer gemeinschaftlichen mit einander verbunden. Amphispermien länglich, vierseitig-zusammengedrückt, weifslich, mit einer bald abfallenden, sehr langen, aus fedrigen Borsten bestehenden Fruchtkrone, die unten in einen Ring zusammenhängen, besetzt.

Deutsche Namen: Lanzettblätterige Kratzdistel, Kratzkraut, Speerdistel, gemeine Wegdistel.



Cirsium lanceolatum Scopoli.

500.

BIDENS TRIPARTITA Linné.

DREITHEILIGER ZWEIZAHN.

SYNGENESIA FRUSTRANEA.

COMPOSITAE: SENECIONIDEAE.

BIDENS. Anthodium discoideum aut radiatum. Calyx communis hemisphaericus, biserialis, phyllis exterioribus patentibus. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi nunc omnes hermaphroditi, nunc radii ligulati et neutri. Amphispermia subcompressa. Pappus aristis 2—5, *persistentibus, retrorsum aculeatis.*

BIDENS TRIPARTITA. Caulis glaber, ramosus; folia opposita, inferiora petiolata, tripartita, laciniis lanceolatis serratis, superiora lanceolata, serrata; anthodia discoidea; calycis phylla exteriora anthodio longiora.

B. tripartita Linné Fl. suec. 663. 726. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1715. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 5. *p.* 594. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 356. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 172. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 433. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 330. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 103. *Dietr. Berl. Fl. p.* 731. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 213. *Wimmer et Grab. Fl. siles.* 3. *p.* 118. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 347. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 244. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 265. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 189. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 168.

Auf nassen Plätzen und am Rande fast aller Gewässer sehr gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juli bis September. ⊙.

Die Wurzel aus einem Büschel von Fasern bestehend, selten mit einer fast spindelförmigen Pfahlwurzel. Der Stengel 1—3 Fufs hoch, aufrecht, oder an der Basis liegend und wurzelnd, stumpf-vierkantig, gefurcht, ziemlich kahl, nach unten zu gewöhnlich röthlich, ästig, mit gegenüberstehenden, ziemlich ausgebreiteten Ästen. Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, entweder alle dreitheilig, oder die unteren auch wohl fünftheilig. die obersten gewöhnlich einfach; die Einschnitte alle lanzettförmig, gesägt, etwas scharf, der mittlere länger vorgezogen, die seitlichen abgekürzt; die Blattstiele erweitert und bewimpert. Die Blüthenkörbe oder Anthodien sind scheibenförmig, gestielt und stehen aufrecht und einzeln theils an den Gipfeln des Stengels und der Äste, theils in den Achseln der oberen Blätter, an kahlen und röthlichen Blumenstielen. Der allgemeine Kelch halbkugelrund, aus zwei Reihen von Blättchen oder Schuppen bestehend, von denen die inneren kleiner, aber so grofs als der Blüthenkorb, anliegend, lanzettförmig, die äufsern fast doppelt so lang, abstehend, umgekehrt-lanzettförmig, stumpflich, am Rande schwach bewimpert sind. Fruchtboden gewölbt und spreublätterig, mit breit lanzettförmigen Spreublättern. Die Blümchen alle zwitterig, gelb, röhren-trichterförmig, mit walzenförmiger Röhre und etwas bauchig-erweitertem Saum, der unter der Mündung wieder ein wenig zusammengezogen und an derselben fünfzähnig ist, mit fast dreieckigen Zähnchen. Staubgefäfse fünf, mit haarförmigen Staubfäden und in einer walzenförmigen Röhre verwachsenen Staubbeuteln. Fruchtknoten länglich, zusammengedrückt; Griffel fadenförmig; Narben zwei, kurz, länglich und ein wenig auswärtsgebogen. Amphispermien länglich, zusammengedrückt, an den Ecken rückwärts borstig-scharf, an der Spitze mit zwei Grannen gekrönt, welche aufrecht und rückwärts stachelig sind.

Deutsche Namen: Wasserhanf, Pfauenspiegel, Wasserdost, Stubörsch, Wasserdürrwurz, Wassersternkraut.



Bidens tripartita Linné.



501.

SONCHUS PALUSTRIS Linné.

SUMPF-SONCHUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

COMPOSITAE: CICHORIACEAE.

SONCHUS. Anthodium semiflosculosum, basi ventricosum. Calyx communis imbricatus. Receptaculum nudum. Flosculi omnes ligulati, hermaphroditi. Amphispermia conformia, exalata, compressa, erostria, longitudinaliter costulata, costulis saepe transverse tuberculato-muricatis. Pappus mollis, albissimus, multiserialis, setis tenuissimis.

SONCHUS PALUSTRIS. Caulis apice umbellatim-corymbosus; folia runcinata, denticulato-spinosa; pedunculi et calyces glanduloso-hispidi.

S. palustris et arvensis Linné spec. plant. p. 1116. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1512. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 7. *p.* 187. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 434. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 146. 147. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 416. 417. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 316. *Dietr. Berl. Fl. p.* 695. 696. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 368. 369. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 231. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 256. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 191.

S. arvensis Rebent. Prodr. Fl. neom. 1. *p.* 90. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 235. *Wimmer et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 220. *Schaef. Trier. Fl.* 1. 2. *p.* 149.

Auf feuchten Wiesen und Feldern, am Rande der Gräben, Seen, Teiche und anderer Gewässer, auch unter der Saat und an Wegen. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ♃.

Wir halten *Sonchus palustris* und *arvensis* nicht für verschieden, da wir

von der Form mit herzförmigen Blättern bis zu der mit pfeilförmigen ganz deutliche Übergänge gesammelt haben, die eben so gut zu der einen oder der andern angeblichen Art gerechnet werden können. Eben so variabel ist die Gröfse. Wächst die Pflanze hinter Gebüsch, so steigt sie oft über mannshoch auf, auf sonnigen Wiesen und Feldern aber bleibt sie stets niedriger. Die Wurzel ist bei beiden Formen nicht verschieden und das Kriechende hängt vom Alter ab. Andere Unterschiede sind nicht da, denn die Amphispermien gleichen sich so sehr, dafs wenn man sie von beiden unter einander mischt, sie nicht wieder zu sondern sind. Dafs wir den Namen *S. palustris* dem von *S. arvensis* vorgezogen haben, rührt daher, weil wir die Pflanze viel mehr an nassen Orten, als auf Äckern gefunden haben.

Die Wurzel ein einfacher oder ästiger, endlich kriechender Wurzelstock, der mit vielen Fasern besetzt ist. Der Stengel 2—6 Fufs hoch, aufrecht, eckig, röhrenförmig, fast einfach, am unteren Theil kahl, am oberen mit abstehenden, gelben oder schwärzlichen, drüsentragenden Haaren besetzt. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, stengelumfassend, etwas steif, kahl, schrotsägeförmig, an der Basis mit abgerundeten oder mehr spitz vorgezogenen, mitunter sogar lang pfeilförmigen Lappen, am Rande fast dornig-gezähnelt, die oberen lanzettförmig, gezähnelt aber nicht buchtig, die obersten und blüthenständigen klein, linien-lanzettförmig und ganzrandig. Die Blüthenkörbe oder Anthodien sind geschweift, an der Basis bauchig, und stehen an dem Gipfel des Stengels in einer vielblüthigen, doldentraubenartigen Rispe, an eckigen, durch schwarze oder gelbe drüsentragende Borsten, steifhaarigen Blumenstielen. Der allgemeine Kelch drüsig-steifhaarig, dachziegelartig, an der Basis bauchig, in der Reife kegelförmig-zusammengeneigt, mit linienförmigen, ungleichen Schuppen oder Blättchen. Die Blümchen alle gezüngelt, dachziegelartig von der Mitte nach aufsen übereinanderliegend, grofs, doppelt länger als der Kelch, gelb, zwitterig; die Röhre ziemlich lang und walzenförmig, nach oben zu behaart, das Züngelchen länger, linienförmig, an der abgestutzten Spitze klein fünfzähnig. Staubgefäfse fünf; die Staubfäden sehr kurz und haarförmig; die Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Der Fruchtknoten fast eirund; der Griffel fadenförmig, endlich aus dem Staubbeutelcylinder heraussehend, mit zwei ausgebreiteten, fast niedergebogenen Narben. Der Fruchtboden nackt, ausgehölt-punctirt, flach. Die Amphispermien länglich, der Länge nach gefurcht, mit einer sitzenden, haarigen Fruchtkrone.

Deutsche Namen: Gänsedistel, Sumpf- und Acker-Gänsedistel, Saudistel, Sonchenkraut, grofser Hasenkohl.



Sonchus palustris Linné.



502.

SONCHUS OLERACEUS Linné.

GEMEINER SONCHUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

COMPOSITAE: CICHORIACEAE.

SONCHUS. *Char. gen. vide supra* № 501.

SONCHUS OLERACEUS. *Caulis ramosus, rami umbellatim-corymbosi; folia oblonga, amplexicaulia, runcinato-dentata aut runcinato-pinnatifida, dentibus alternis minoribus; amphispermia tuberculosa.*

S. oleraceus Linné Fl. succ. 643. 688. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 1514. *var.* α. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 433. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 147. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 417. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 316. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 90. *Dietr. Berl. Fl. p.* 697. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 234. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 218. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 368. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 231. *Jüngst Fl. v. Bielef. p.* 255. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 192.

S. ciliatus Lam. fl. fr. 2. *p.* 87. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 7. *p.* 185.

S. laevis Vill. — Schaef. Trier. Fl. 1. 2. *p.* 149.

An bebauten Orten, auf Äckern, in Gemüsegärten u. s. w. überall häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ⊙.

Die Wurzel einfach oder ästig, spindelförmig, dicht mit Fasern besetzt, senkrecht oder schief in die Erde gehend. Der Stengel 2 — 4 Fufs hoch, aufrecht, ziemlich stielrund, wenigstens nur unmerklich eckig-gefurcht, röhrenförmig, zerbrechlich.

meist ganz kahl und etwas blaugrün überlaufen. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, kahl, graugrün, stengelumfassend, länglich, die oberen schrotsägeförmig-gezähnt, die unteren schrotsägeförmig-fiederspaltig mit gezähnten Einschnitten, die Zähne aller abwechselnd kleiner und etwas dornspitzig, an der Basis mit zwei vorgezogenen Lappen, die entweder abgerundet oder mehr oder weniger verlängert-zugespitzt und zuweilen etwas gedreht sind; die obersten Blätter sind von den mittleren Stengelblättern nicht verschieden, niemals ganzrandig, sondern stets auch schrotsägeförmig-gezähnt. Die Blüthenkörbe oder Anthodien sind geschweift, an der Basis bauchig, und stehen an dem Gipfel des Stengels in einer vielblumigen, doldentraubigen Rispe, an stielrunden, gewöhnlich ganz kahlen, in der Jugend aber mit einem leicht abzuwischenden, flockigem Flaum bekleideten Blumenstielen. Der allgemeine Kelch kahl, dachziegelartig, an der Basis bauchig, in der Reife kegelförmig-zusammengeneigt, mit linienförmigen, ungleichen Schuppen oder Blättchen. Die Blümchen alle gezüngelt, dachziegelartig von der Mitte nach aufsen über einanderliegend, wenig länger als der Kelch, gelb, zwitterig; die Röhre ziemlich lang und walzenförmig, das Züngelchen etwas länger, linienförmig, an der abgestutzten Spitze klein fünfzähnig. Staubgefäfse fünf; die Staubfäden sehr kurz und haarförmig; die Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Der Fruchtknoten fast eirund; der Griffel fadenförmig, endlich aus dem Staubbeutelcylinder heraussehend, mit zwei ausgebreiteten, fast niedergebogenen Narben. Der Fruchtboden nackt, ausgehölt-punctirt und flach. Die Amphispermien eirund, zusammengedrückt, durch kleine Höckerchen der Queere nach runzelig, auf jeder Seite in der Mitte mit drei Längsstreifen durchzogen, die aber wegen der starken Runzeln nicht deutlich hervortreten. Die Fruchtkrone sitzend, haarig.

Wir haben nur ungern diese Art von der folgenden getrennt, und müssen bekennen, dafs wir hierin mehr dem allgemeinen Gebrauch, als unserer Überzeugung gefolgt sind. Allerdings ist in einem wichtigen Organ, der Frucht, eine Verschiedenheit bemerkbar, allein diese ist so wenig in die Augen fallend, dafs sie wirklich nicht so sehr berücksichtigt zu werden verdient.

Deutsche Namen: Gemeine Gänsedistel, Milchdistel, Leberdistel, Dudistel, Hasenkohl, Hasensalat.



Sonchus oleraceus Linné.



503.

SONCHUS ASPER Fuchs.

SCHARFER SONCHUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

COMPOSITAE: CICHORIACEAE.

SONCHUS. Char. gen. vide supra № 501.

SONCHUS ASPER. Caulis ramosus, ramis umbellatim-corymbosis; folia oblongo-lanceolata, amplexicaulia, sinuato-denticulata; amphispermia compressa, marginata, laeviuscula.

S. asper Fuchs hist. 674. *Koch syn. pl. Fl. germ. p.* 433. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 316. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 90. *Dietr. Berl. Fl. p.* 697. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 234. *Wimmer et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 219. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 368. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 255. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 192. *Schäf. Trier Fl.* 1. 2. *p.* 150.

S. fallax Wallr. Sched. crit. p. 432. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 7. *p.* 185. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 231.

S. oleraceus var. γ. asper Willd. spec. pl. 3. *p.* 1515.

An bebauten Orten, Äckern, Gemüsegärten u. s. w. überall häufig. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht im Juli und August. ⨀.

Die Wurzel einfach oder ästig, spindelförmig, dicht mit Fasern besetzt, senkrecht oder schief in die Erde gehend. Der Stengel 2—4 Fufs hoch, aufrecht, ziemlich stielrund, etwas deutlicher eckig gefurcht als bei der vorigen, röhrenförmig, zerbrechlich, niemals ganz kahl, sondern stets mehr oder weniger mit drüsentragenden Haaren besetzt. Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, kahl, graugrün, stengelum-

fassend, länglich-lanzettförmig, buchtig-gezähnt, mit ziemlich gleichen, dornigen Zähnen, an der Basis mit zwei vorgezogenen Lappen, die entweder abgerundet oder spitz sind und zuweilen sogar pfeilförmig erscheinen; bei den oberen Blättern ist der Rand nicht selten nur ausgeschweift oder ein wenig buchtig und die Zähne kaum angedeutet oder stumpf, höchstens nach der Basis ein wenig spitz. Die Blüthenkörbe oder Anthodien sind geschweift, an der Basis bauchig, und stehen an dem Gipfel des Stengels in einer vielblumigen, doldentraubenartigen Rispe, an stielrunden, oft mit gestielten Drüsen besetzten Blumenstielen, die auch in der Jugend noch mit einem dünnen, leicht abzuwischenden flockigem Flaum bekleidet sind. Der allgemeine Kelch kahl, dachziegelartig, an der Basis bauchig, in der Reife kegelförmig-zusammengeneigt, mit linienförmigen, ungleichen Schuppen oder Blättchen. Die Blümchen alle gezüngelt, dachziegelartig von der Mitte nach aufsen über einanderliegend, wenig länger als der Kelch, gelb, zwitterig; die Röhre ziemlich lang und walzenförmig; das Züngelchen etwas länger, linienförmig, an der abgestutzten Spitze klein fünfzähnig. Staubgefäfse fünf; die Staubfäden sehr kurz und haarförmig; die Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Der Fruchtknoten fast eirund; der Griffel fadenförmig, endlich aus dem Staubbeutelcylinder heraussehend, mit zwei ausgebreiteten, fast niedergebogenen Narben. Der Fruchtboden nackt, ausgehölt-punctirt und flach. Die Amphispermien eirund, zusammengedrückt, gerandet, nur bei guter Vergröfserung runzelig erscheinend, in der Mitte auf jeder Seite mit drei Längsstreifen durchzogen, die deutlich hervorstehend. Die Fruchtkrone sitzend und haarig.

Wie wir schon bei der vorigen Art bemerkt haben, so scheinen beide kaum von einander verschieden zu sein, die Ohren der Blätter ändern bei beiden in Gestalt und Richtung, doch mufs ich bemerken, dafs mir die Blätter bei dieser niemals so fiederspaltig vorgekommen sind, wie bei der vorigen, doch scheinen dies andere Beobachtungen nicht zu bestätigen. Allein vergleicht man die Beschreibungen der verschiedenen Schriftsteller, so kommt man bald zu der Überzeugung, dafs selten einer die Formen gleich gesondert hat, sondern so manche bald zu der einen, bald zu der andern Art rechnet.

Deutsche Namen: Scharfe Gänsedistel.



Sonchus asper Fuchs.



504.

ACHILLEA MILLEFOLIUM Linné.

GEMEINE ACHILLEA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

COMPOSITAE: SENECIOIDEAE.

ACHILLEA. Anthodium oblongo-ovatum, radiatum. Calyx communis imbricatus. Receptaculum paleaceum. Flosculi radii 4—6, feminei, ligulati, ligula brevi subrotunda. Flosculi disci hermaphroditi, tubulosi, quinquedentati, tubo plano-compresso. Amphispermia oblonga, glabra, oompressa, apice nuda vel margine prominulo terminato.

ACHILLEA MILLEFOLIUM. Caulis erectus, subvillosus, superne corymboso-ramosus; folia radicalia petiolata, caulina subsessilia, omnia bipinnatifida, glabriuscula vel lanato-villosa, laciniis linearibus ovatisque acuminatis mucronatis; rachis integra vel in apice folii subdenta, dentibus integris; corymbus compositus; flosculi ligulati calyce breviores.

A. Millefolium Linné Fl. suec. p. 705. 770. *Willd. spec. pl.* 3. *p.* 2208. *De Cand. Prodr. syst. veg.* 6. *p.* 24. *Koch syn pl. Fl. germ. p.* 372. *Hagen Pr. Pfl.* 2. *p.* 201. *Weifs Danz. Pfl.* 1. *p.* 455. *Rostk. et Schm. Fl. sedin. p.* 344. *Rebent. Prodr. Fl. neom.* 1. *p.* 116. *Dietr. Berl. Fl. p.* 766. *Rabenh. Fl. Lusat.* 1. *p.* 218. *Wimm. et Grab. Fl. siles.* 2. 2. *p.* 168. *Spreng. Fl. hal. ed.* 2. 1. *p.* 361. *Bönnigh. Prodr. Fl. monast. p.* 260. *Jüngst. Fl. v. Bielef. p.* 275. *Löhr Fl. v. Coblenz p.* 189. *Schaef. Trier. Fl.* 1. *p.* 191.

Auf Wiesen, Triften, Feldern, Ackerreinen und Wegen überall gemein. Unsere Exemplare aus der Gegend von Berlin. Blüht vom Juni bis August. ♃.

Die Wurzel ein kriechender und mehrere Wurzelausläufer treibender Wur-

zelstock. Der Stengel 1—3 Fufs hoch, aufrecht oder doch nur unmerklich aufsteigend, ziemlich stielrund, eckig-gefurcht, unten einfach oder doch nur unvollkommene Äste aus den Blattachseln treibend, oberhalb doldentraubenartig ästig, wie die ganze Pflanze mehr oder weniger behaart, mit weichen, zottenartigen Haaren. Die Blätter ziemlich kahl oder wollig-zottig, die unteren, namentlich die an den Wurzelausläufern stehenden gestielt, mit kurzen, etwas rinnenförmigen, an der Basis erweiterten Blattstielen, die oberen fast oder ganz sitzend, alle doppelt-fiederspaltig, mit linienförmigen bis eirunden, fast gezähnten, an der Basis fast keilförmigen, oben kurz zugespitzten, stachelspitzigen Einschnitten; die Blattspindel wie die Blätter behaart, ganz oder nach der Spitze zu mit gezähnter Blattsubstanz, deren Zähne jedoch ganz sind. Die Blüthenkörbe oder Anthodien sind umgekehrt-eirund, gestrahlt und stehen an der Spitze des Stengels in einer dichten, mehrfach-zusammengesetzten Doldentraube. Der allgemeine Kelch ist eirund und besteht aus dachziegelartig übereinanderliegenden Blättchen oder Schuppen, die länglich, stumpflich, grün, besonders an der Spitze weichhaarig und mit einem sehr schmalen, ganz hell rostfarbenem Rande umgeben sind. Der Fruchtboden fast kegelförmig-gewölbt, mit lanzettförmigen, an der Spitze behaarten Spreublättern besetzt Die Blümchen gewöhnlich alle weifs, zuweilen etwas roth überlaufen, mitunter auch wohl rosenroth oder purpurroth. Die Randblümchen, von denen in der Regel fünf vorhanden sind, weiblich, gezüngelt; die Züngelchen strahlenartig ausgebreitet, kurz, nicht so lang, als der Kelch, umgekehrt-eirund-abgestutzt, an der breiten Spitze mit drei abgerundeten Zähnchen, von denen die seitlichen schmaler sind als der mittlere. Der Griffel dieser weiblichen Blümchen ist fadenförmig und ragt mit seinen beiden stumpfen, zurückgeschlagenen Narben kaum aus der Röhre hervor. Die Scheibenblümchen röhrenförmig, zwitterig, die Röhre nach oben zu fast trichterförmig erweitert, der Saum ziemlich ausgebreitet, fünfspaltig, mit stumpfen Einschnitten. Staubgefäfse fünf, die Staubfäden sehr kurz und haarförmig; die Staubbeutel gelb, in einer walzenförmigen, etwas aus der Blume hervorstehenden Röhre verwachsen. Der Fruchtknoten klein und länglich; der Griffel fadenförmig, endlich aus dem Staubbeutelcylinder heraussehend; die beiden Narben kurz. stumpf und ausgerandet. Die Amphispermien länglich, kahl, zusammengedrückt, durch einen ganz schmalen Rand sehr dünn geflügelt, ohne Samenkrönchen und häutigen Rand.

Die Pflanze wird als *Herba et Flores Millefolii* in der Medizin gebraucht.

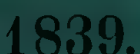
Deutsche Namen: Schafgarbe, Feldgarbe, Garbenkraut, Tausendblatt, Schafribbe, Rippel, Gerbel, Karpenkraut, weifser Reinfarrn. Kolken. Judenkraut. Schabab. Achillenkraut.



Achillea Millefolium Linné.



Novbr. u. Decbr. 1839.





Flora des Königreichs Preussen

oder

Abbildung und Beschreibung der in Preussen wildwachsenden Pflanzen.

Von

Dr. ALBERT DIETRICH.

Siebenter Band.

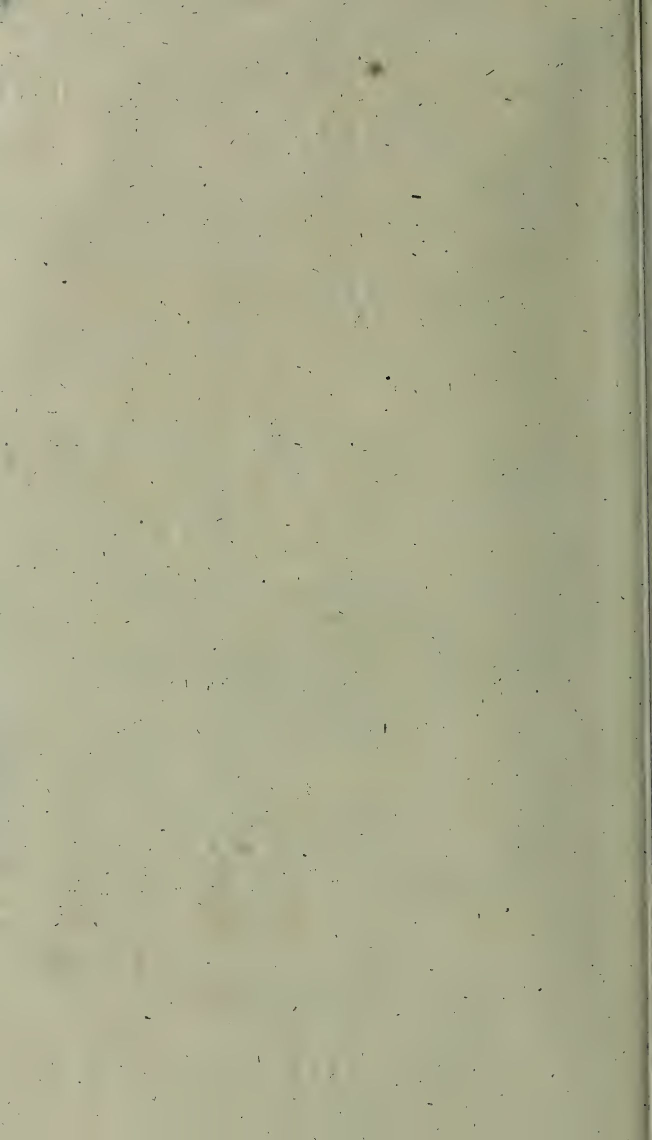
Elftes und Zwölftes Heft.

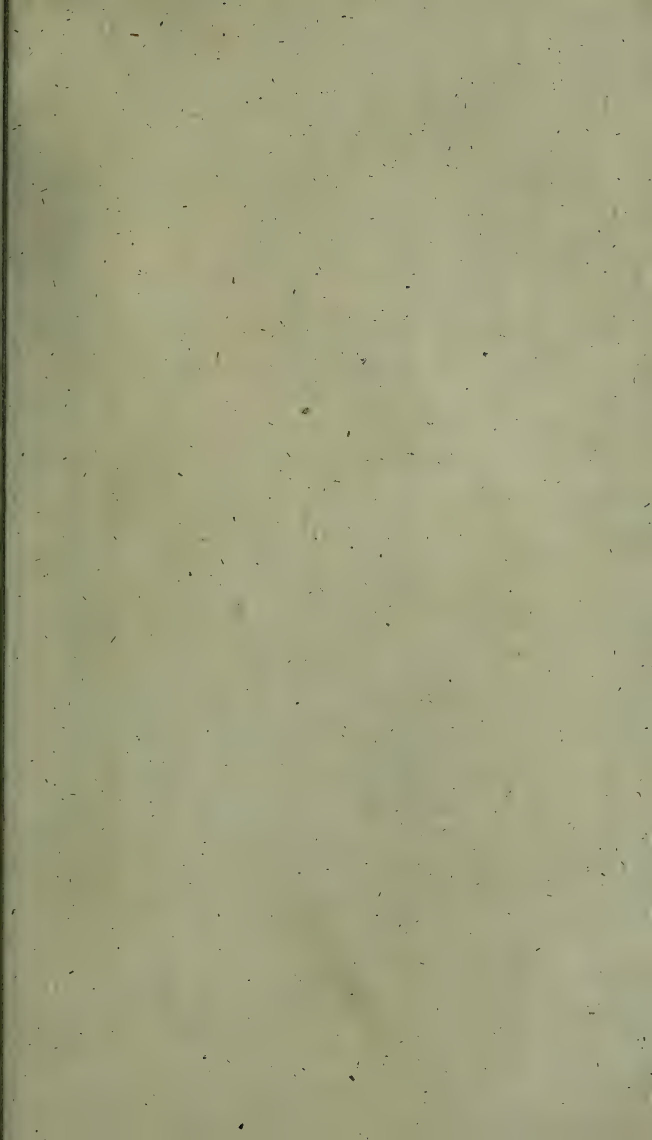
Mit 12 colorirten Abbildungen.

Berlin.

BEI LUDWIG OEHMIGKE.

1839.





Von der Flora des Königreichs Preussen erscheint jährlich ein Band mit 72 colorirten Abbildungen, in monatlichen Heften, jedes Heft zu 6 Tafeln. Der Subscriptions-Preis für jeden Band ist 8 Rthlr., wovon bei der Ablieferung eines jeden Heftes 20 Sgr. gezahlt werden. Der Laden-Preis des Bandes ist (so weit der Vorrath reicht) auf 12 Rthlr. festgesetzt, der jedes einzelnen Heftes 1 Rthlr. — Subscriptionen werden in allen Buchhandlungen angenommen, in Berlin insbesondere beim Verleger, Burgstraſse № 8.

Wer von seltenen in seiner Gegend wildwachsenden Pflanzen eine getreue illuminirte Abbildung nebst Beilegung eines gut getrockneten Exemplars dem Herausgeber Kostenfrei (am besten durch Buchhändler-Gelegenheit) zukommen läſst, erhält, wenn die Abbildung aufgenommen wird, das Heft, worin dieselbe befindlich ist, gratis, und wird der Name des Uebersenders im Texte dankbar genannt werden. Sollte von derselben kein Gebrauch gemacht werden können, so erhält der resp. Uebersender sie auf Verlangen zurück.

